



Stadt Leverkusen

Vorlage Nr. 2019/3097

Der Oberbürgermeister

/ll-gpa-wz

Dezernat/Fachbereich/AZ

05.09.19

Datum

Beratungsfolge	Datum	Zuständigkeit	Behandlung
Finanz- und Rechtsausschuss	30.09.2019	Beratung	öffentlich
Rat der Stadt Leverkusen	10.10.2019	Entscheidung	öffentlich

Betreff:

HSP Maßnahme - Aufwandsreduzierung innerbetriebliche Mobilität

Beschlussentwurf:

1. Der Rat der Stadt Leverkusen nimmt den in der Anlage beigefügten Ergebnisbericht des externen Beratungsunternehmens zur Kenntnis.
2. Der Rat der Stadt Leverkusen beauftragt die Verwaltung, die Handlungsempfehlungen umzusetzen, da die Maßnahme als HSP Maßnahme zur Aufwandsreduzierung zu werten ist.
3. Die Maßnahme rekrutiert sich aus dem gemeinsamen Unterstützungsprojekt mit der Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen. Der eigens für diesen Prozess eingerichteten Lenkungsgruppe wird regelmäßig über den Fortschritt der Umsetzung berichtet.
4. Die in Aussicht gestellte Möglichkeit der Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen, zur Umsetzung der Maßnahmen eine ergänzende Beratung durch das Beratungshaus PricewaterhouseCoopers zu beauftragen, wird befürwortet.

gezeichnet:

Richrath

In Vertretung
Märtens

Schnellübersicht über die finanziellen bzw. bilanziellen Auswirkungen, die beabsichtigte Bürgerbeteiligung und die Nachhaltigkeit der Vorlage

Ansprechpartner/in / Fachbereich / Telefon: Adriane Witzik, Dezernat II, 88 25

(Kurzbeschreibung der Maßnahme, Angaben zu § 82 GO NRW bzw. zur Einhaltung der für das betreffende Jahr geltenden Haushaltsverfügung.)

HSP Maßnahme zur Reduzierung der Mobilitätskosten innerhalb der Stadtverwaltung
Leverkusen

A) Etatisiert unter Finanzstelle(n) / Produkt(e)/ Produktgruppe(n):

(Etatisierung im laufenden Haushalt und mittelfristiger Finanzplanung)

Aufgabe des zentralen Flottenmanagers wird die Systematisierung der Finanzstellen und der Aufbau des Finanzcontrollings sein.

B) Finanzielle Auswirkungen im Jahr der Umsetzung und in den Folgejahren:

(z. B. Anschaffungskosten/Herstellungskosten, Personalkosten, Abschreibungen, Zinsen, Sachkosten)

Durch sukzessive Reduzierung der städtischen Fahrzeuge kann ein Einsparpotential von 24.000 € pro Jahr bis 2024 erzielt werden.

C) Veränderungen in städtischer Bilanz bzw. Ergebnisrechnung / Fertigung von Veränderungsmitteilungen:

(Veränderungsmitteilungen/Kontierungen sind erforderlich, wenn Veränderungen im Vermögen und/oder Bilanz/Ergebnispositionen eintreten/eingetreten sind oder Sonderposten gebildet werden müssen.)

kontierungsverantwortliche Organisationseinheit(en) und Ansprechpartner/in:

Dies muss noch im Veränderungsprozess festgelegt werden; aktuell unterschiedlichste Fachbereiche mit dezentralen Ansprechpartnern

D) Besonderheiten (ggf. unter Hinweis auf die Begründung zur Vorlage):

(z. B.: Inanspruchnahme aus Rückstellungen, Refinanzierung über Gebühren, unsichere Zuschusssituation, Genehmigung der Aufsicht, Überschreitung der Haushaltsansätze, steuerliche Auswirkungen, Anlagen im Bau, Auswirkungen auf den Gesamtabschluss.)

E) Beabsichtigte Bürgerbeteiligung (vgl. Vorlage Nr. 2014/0111):

Weitergehende Bürgerbeteiligung erforderlich	Stufe 1 Information	Stufe 2 Konsultation	Stufe 3 Kooperation
[nein]			
Beschreibung und Begründung des Verfahrens: (u.a. Art, Zeitrahmen, Zielgruppe und Kosten des Bürgerbeteiligungsverfahrens)			

F) Nachhaltigkeit der Maßnahme im Sinne des Klimaschutzes:

Klimaschutz betroffen	Nachhaltigkeit	kurz- bis mittelfristige Nachhaltigkeit	langfristige Nach- haltigkeit
[ja]	[ja]	[ja]	[ja]

Begründung:

Der gemeinsame Beratungsprozess zwischen der Stadt Leverkusen und der Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen auf Basis des Stärkungspaktgesetzes hat seit Mai 2018 konkret Gestalt angenommen. Sukzessive werden in allen Dezernaten verschiedene Organisations- und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen durchgeführt.

Das Projekt Mobilitätsmanagement basiert auf der Ratsvorlage Nr. 2017/2017 (HSP - Maßnahmen - Reduzierung Fahrtkosten der Stadtverwaltung). Der Rat hat den entsprechenden Beschluss in seiner Sitzung am 18.12.2017 gefasst.

Die Untersuchung hat von Januar bis Juli 2019 unter der Regie des Beratungshauses PricewaterhouseCoopers stattgefunden. Der Verwaltungsvorstand und die für das Projekt installierte Lenkungsgruppe haben den Ergebnisbericht im Juli 2019 zur Kenntnis genommen und sind der Umsetzung den Empfehlungen gefolgt.

Der Ergebnisbericht von PricewaterhouseCoopers ist der Anlage beigelegt.

Wesentliche Ergebnisse sind hier kurz umrissen:

- Prozesse zu den Bedarfen und der Bewirtschaftung dienstlicher Fahrzeuge müssen zentralisiert und stadtweit für die Gesamtverwaltung geregelt werden,
- zur gebündelten Wahrnehmung der Aufgaben ist ein zentraler einheitlicher Ansprechpartner notwendig,
- die städtische Flotte kann reduziert werden, damit können fiskalische Effekte erzielt werden,
- passgenaue und dynamisch gesteuerte Fahrzeugpools sichern den Dienstbetrieb und schränken die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in ihren dienstlichen Aufgaben nicht ein,
- weitere fiskalische Effekte sind durch eine gezielte Steuerung des Mobilitätsverhaltens der städtischen Belegschaft (z. B. Reduzierung der Reisekosten) und durch Herstellung effizienter Prozesse möglich, diese Entlastungen für den Haushalt sind aktuell noch nicht konkret bezifferbar und
- der Einsatz von IT/Softwareprodukten ist für eine Professionalisierung der Aufgaben erforderlich.

Das weitere Vorgehen in Grundzügen:

- sukzessive Umsetzung der Handlungsempfehlungen
- Einrichtung des zentralen Ansprechpartners und demzufolge auch Entlastung der Fachbereiche von den Aufgaben der Beschaffung und Bewirtschaftung
- Modernisierung der städtischen Flotte, auch unter Einsatz von anwendungsspezifischer Software
- Steuerung und Anpassung des Mobilitätsverhaltens unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten sowie unter Berücksichtigung des vom Stadtrat beschlossenen Klimanotstands (Verweis auf „Fridays for future“ und Ratssitzung vom 01.07.2019, Vorlage Nr. 2019/2988)

Weitere Ausführungen sind der Anlage zu entnehmen.

Begründung der einfachen Dringlichkeit:

Die Vorlage bedurfte zunächst noch einer internen Abstimmung.

Damit die Umsetzung und damit die Realisierung der im Ergebnisbericht skizzierten Effekte zeitnah begonnen werden kann, ist der Beschluss jetzt einzuholen.

Anlage/n:

Ergebnisbericht_Flottenmanagement_Leverkusen_Juni 2019

Ergebnisbericht

Erstellung eines Konzepts zum Mobilitäts- und Flottenmanagement bei der
Stadt Leverkusen



Stadt Leverkusen

www.pwc.com/digital
Strictly private and confidential

Inhaltsverzeichnis

Management Summary	3
.....
Erläuterung der Ausgangssituation, Projektziele und –vorgehensweise	14
.....
Status Quo Fuhrparkflotte-, Privat-Pkw- und Carsharing-Nutzung	20
.....
Fuhrparkoptimierung und Elektrifizierung	31
.....
Umgang mit der dienstlichen Nutzung des Privat-Pkw	40
.....
Ergebnisse der Fuhrparkoptimierung und Handlungsempfehlungen	43
.....
Vorgehensweise zur Erfassung des Ist-Prozesses und wesentliche Erkenntnisse	50
.....
Kompetenzbasierte Ableitung des Soll-Prozesses	59
.....
Abbildung des Soll-Prozesses	68
.....
Gegenüberstellung der Komplexität von Ist- und Soll-Prozess sowie weitere Schritte	82
.....



Management Summary

Management Summary - Ausgangssituation, Projektziele und Untersuchungsschwerpunkte

Die Stadt Leverkusen hält für die Erledigung ihrer Aufgaben eine Vielzahl verschiedener Mobilitätsangebote bereit. Die **Verwaltung des Fuhrparks**, die im Wesentlichen die Beschaffung, Unterhaltung und Nutzung von Dienstfahrzeugen umfasst, erfolgt dezentral in den Fachbereichen. Ein Teil der Aufgaben wird durch die TBL übernommen.

Vor diesem Hintergrund hat die Gemeindeprüfanstalt Nordrhein-Westfalen, Herne („gpaNRW“), PricewaterhouseCoopers GmbH, Frankfurt a.M. („PwC“) und die Mobilitätswerk GmbH, Dresden, beauftragt, ein **Konzept für ein ganzheitliches Mobilitäts- und Flottenmanagementkonzept** unter Einbeziehung der Eigenbetriebe der Stadt Leverkusen – sofern dies sinnvoll ist – zu erstellen. Neben dem Hauptziel der **Steigerung der Wirtschaftlichkeit** durch das neue Konzept soll der **Mobilitätsprozess** für die **Mitarbeiter der Stadtverwaltung** vereinfacht werden. Darüber hinaus soll die Nutzung von **alternativen Antrieben** (Elektromobilität) und **neuer Mobilitätsangebote** mit dem Ziel, aktiv zum Umweltschutz beizutragen, gefördert werden.

Die Projektbearbeitung umfasste somit im Kern zwei **Untersuchungsschwerpunkte**:

- Analyse der Nutzung und Auslastung der **Fahrzeugflotte**, Ableitung von **Empfehlungen** und des **Elektrifizierungspotenzials**
- Analyse der **prozessualen Strukturen** in der Stadtverwaltung und Ableitung eines optimierten **Soll-Prozesses** unter Einbeziehung der lokalen Eigenbetriebe

Management Summary – Ergebnis der Fuhrparkoptimierung

Im Rahmen des Konzeptes erfolgte eine **Detailanalyse** des nahezu gesamten **städtischen Fuhrparks** auf Basis der Fahrtenbücher des Jahres 2018. Zusätzlich wurden durch Fragebögen nutzungs- und fahrzeugspezifische Informationen abgefragt. Insgesamt wurden **53 Fahrzeuge analysiert**. Die **Bildung geeigneter Fahrzeugpools** aufgrund der Nutzung durch die Mitarbeiter der Stadtverwaltung und die **mögliche Fahrzeugreduktion** wurde für alle Verwaltungsstandorte bestimmt. Im Ergebnis können **acht Fahrzeuge eingespart** werden. **Die Fahrzeugauslastung (Arbeitszeitauslastung) steigt um 15 %.**

Voraussetzung für die Fahrzeugeinsparung:

- Bildung der vorgeschlagenen übergreifenden Fahrzeugpools unter Auflösung von Abteilungszuordnungen
- Einführung einer zentralen Flottenmanagementsoftware
- Kontinuierliches Auslastungsmonitoring
- Sukzessive Ausflottung der Fahrzeuge
- **Soll-Fahrzeugbestand** von **45 Fahrzeugen** kann ohne Vertragskündigungen und vorzeitigen Verkauf frühestens 2022 erreicht werden

Durch die Fahrzeugreduktion können **jährlich Kosten** in Höhe von **24.000 € eingespart werden**. Die Kosteneinsparung kann aufgrund der vereinzelt bestehenden TBL-Full-Leasing-Verträge deutlich höher ausfallen.¹

Management Summary – Nutzung von Privatfahrzeugen zur dienstlichen Mobilität

Aktuell findet **keine Überprüfung** der Verfügbarkeit von Fuhrparkfahrzeugen von den städtischen Mitarbeitern statt. Es wird in den meisten Fällen direkt auf die vorhandenen Privat-Pkw's zurückgegriffen. Damit erfolgen auch Fahrten mittels eigenem Privat-Pkw, die mit vorhandenen Fuhrparkfahrzeugen abgewickelt werden könnten. Daraus ergeben sich weitere **Kosteneinsparpotenziale**.

Trotz der Fahrzeugreduktion im Fuhrpark sind folgende Maßnahmen zu empfehlen:

- Sofern möglich: Verlagerung der dienstlichen Privat-Pkw-Nutzung auf den Fuhrpark
 - Dazu einen Handlungsleitfaden zur dienstlichen Mobilität erstellen
 - Förderung der Privatnutzung von ÖPNV und Fahrrad für den Arbeitsweg, um die Nutzung dieser Verkehrsmittel für dienstliche Wege zu erhöhen

Weitere Maßnahmen zur dienstlichen Mobilität:

- Carsharing Angebote in Leverkusen durch eine Grundnachfrage (Ankernutzer) weiter ausbauen
- Beschaffung von Pedelecs und Lastenräder → Eingliederung in das Buchungssystem

Management Summary – Das Elektrifizierungspotenzial der Fuhrparkflotte

Der Fahrzeuganteil mit einem **emissionsarmen Antrieb** liegt aktuell bei **8 %**. Mit einem Anteil von **2 %** sind **Elektrofahrzeuge** in der Flotte des Städtischen Fuhrparks kaum präsent. Der Anteil an **Dieselfahrzeugen** ist mit **23 %** etwas geringer als bei vergleichbaren Verwaltungen. Dennoch sollte sich auf die Substitution durch emissionsarme Antriebe fokussiert werden. Dennoch sollte eine Substitution durch emissionsarme Antriebe angestrebt werden, da die Kennzahlen daraufhin deuten, dass gute Voraussetzungen für die Substitution. Alle Fahrzeuge absolvieren im Durchschnitt nur ca. **7.700 km im Jahr** und **93 %** der **gefährten Strecken** (Hin- und Rückfahrt) liegen **unter 100 km**.

Eine Elektrifizierung der Fahrzeuge ist daher möglich. Voraussetzung ist die Einführung einer Flottenmanagementsoftware zur Berücksichtigung der geplanten Strecken. Im Rahmen der Analyse konnte ein **Elektrifizierungspotenzial auf Basis des reduzierten Fuhrparkbestandes von 73 %** ausgewiesen werden. Voraussetzung ist der Aufbau von Ladeinfrastruktur. Dies stellt zum jetzigen Zeitpunkt eine große Herausforderung dar, insbesondere mit Blick auf die Nutzung über Nacht.

Individuell für jeden Standort muss überprüft werden:

- Stehen ausreichend Abstellmöglichkeiten / Stellplätze zur Verfügung?
- Standortbezogene Gegebenheit, insbesondere die elektrische Anschlussleistung
- Individuelle Ausbaurkosten für Netzertüchtigung und Ladeinfrastruktur

Management Summary - Ergebnisse aus der Analyse des Mobilitäts- und Flottenmanagementprozesses

Im Rahmen von Vor-Ort-Interviews mittels strukturierter **Fragenbögen** wurde der derzeitige **Ist-Mobilitäts- und Flottenmanagementprozess erfasst** und hinsichtlich positiven und negativen Auffälligkeiten und Verbesserungspotenzialen analysiert. Der gesamte Prozess umfasst die Bedarfsermittlung, Beschaffung, Buchung und Nutzung von Fahrzeugen sowie den Rücklauf der Leasingfahrzeuge. Wesentliche Erkenntnisse der Analyse sind:

- Die **Bedarfsermittlung** erfolgt dezentral in den jeweiligen Fachbereichen, ohne eine grundsätzliche Überprüfung der Notwendigkeit. Des Weiteren wird **ein Teil** der Fahrzeuge nicht über das **Standard-Leasing** der TBL beschafft. Es gibt keine einheitlichen Kriterien über die Fahrzeuggrößen und Ausstattungen, jeder Fachbereich entscheidet dies individuell. Die Fachbereiche können aus einer Vielzahl von Beschaffungsmöglichkeiten wählen. Dabei gibt es seitens der Stadt weder eine **Empfehlung noch Handlungsleitfäden** wie vorzugehen ist. Die Fahrzeuge der TBL werden teilweise als **Gebrauchtwagen am freien Markt** beschafft.
- Bei der **Nutzung** der Fahrzeuge fällt auf, dass jeder Fachbereich über einen **eigenen Fahrzeugpool** verfügt und dabei **unterschiedliche Buchungssysteme** (bspw. Outlook-Kalender, Excel-Liste) verwendet. Zusätzlich sind Abfahrtskontrollen, Führerscheinkontrollen und der **Umgang im Schadensfall** nicht einheitlich geregelt, sodass es häufiger zu Rückfragen kommt bzw. die Aufgaben **nicht erledigt** werden. Die Fahrzeughaltedauer ist sehr lang, somit sind Fahrzeuge technisch auf einem alten Stand und entsprechen teilweise nicht den ökologischen Anforderungen einer modernen Fahrzeugflotte.

Management Summary - Ergebnisse aus der Analyse des Mobilitäts- und Flottenmanagementprozesses

- Außendienst-Mitarbeiter melden in einigen Fällen **mehrere Fahrzeuge** zur **dienstlichen Nutzung** an (führt in Teilen zur Anschaffung eines zusätzlichen Privatfahrzeugs).
- **Keine Bereitstellung von Ersatzfahrzeugen** im Schadensfall sowie Wartung.
- Die **Durchführung der Unfallverhütungsvorschrift** sowie die **Führerscheinkontrolle** werden nicht regelmäßig angesetzt.

Carsharing

- Die Möglichkeit der Nutzung des **Ford-Carsharings** ist eingeschränkt, da die Fahrzeuge auch der **Öffentlichkeit zur Verfügung** stehen und somit keine 100-prozentige Verfügbarkeit gewährleistet werden kann. Daher werden Buchungen im Voraus ohne tatsächliche Notwendigkeit geblockt, um die Verfügbarkeit der Fahrzeuge sicherzustellen.
- Die **Stornierung** von nicht **benötigten Buchungen** wird selten durchgeführt, sodass **unnötige Kosten** entstehen und die Fahrzeuge für Dritte nicht zur Verfügung stehen.
- Carsharing wird abhängig vom Standort unterschiedlich intensiv genutzt. Die Fahrzeuge von **Flexicar** sind **älter** als die Fahrzeuge anderer Anbieter am Markt.

Zusammengefasst ist der derzeitige Mobilitätsprozess durch eine **hohe Komplexität** geprägt, da die Prozesse sehr heterogen gestaltet und eine Vielzahl von Personen involviert sind.

Management Summary – Empfehlung für den Soll-Prozess (1/3)

Im Zuge der Analyse konnten Optimierungspotenziale identifiziert werden, die durch die Stadtverwaltung kurz- bis mittelfristig realisiert werden können. Die dezentrale Aufgabenwahrnehmung sowie die Komplexität des derzeitigen Mobilitätsmanagements erfordern die **Integration einer Stelle (betrieblicher Mobilitäts-/Flottenmanager)**, der die übergeordnete, strategische Verantwortung für den stadtverwaltungsinternen Prozess sowie den Fuhrpark besitzt. Der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager sollte bei der Stadtverwaltung im Fachbereich 11 – Personal und Organisation angesiedelt sein. Er ist somit zentraler, repräsentativer **Ansprechpartner** für die **Fachbereiche, wupsi, Leasinggeber** und **Politik**. Die Empfehlungen hinsichtlich der einzelnen Prozessschritte lauten:

- Die **Bedarfsermittlung** erfolgt zentral und wird durch den betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanager koordiniert. Dies umfasst eine Konsolidierung der Bedarfe in den Fachbereichen sowie die Ermittlung der zu bestellenden Losgröße auf Basis der Nutzung in der gesamten Stadtverwaltung. Der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager ist mit der **Befugnis** auszustatten, über die Anzahl der zu bestellenden Fahrzeuge als auch über die Auswahl der Fahrzeugklasse (Klein, Mittel, Großfahrzeuge, etc.) letztlich zu entscheiden. Im Rahmen seiner Tätigkeit unterstützt der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager alle Prozessbeteiligten der E-Mobilität. Der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager leitet den konsolidierten Bedarf an die wupsi weiter, um die Fahrzeugbeschaffung über die wupsi vornehmen zu lassen.

Management Summary – Empfehlung für den Soll-Prozess (2/3)

- Eine anwenderfreundliche sowie effiziente Nutzung der Fahrzeuge im Zuge des Fahrzeugpoolings wird durch Einführung einer **Flottenmanagementsoftware** für die Mitarbeiter der Stadtverwaltung ermöglicht. Die Software beinhaltet ebenfalls die Nutzung **elektronischer Fahrtenbücher, automatisierte Führerscheinkontrollen, die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften** sowie **Analysemöglichkeiten** (zur Erhebung weiterer Einsparpotenziale) für den betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanager. Mittelfristig könnte über die Software die Integration eines **Schlüsselsystems** erfolgen, das die Schlüsselabholung und -rückgabe überflüssig macht und den Prozess ganzheitlich effizienter gestaltet. Die Software wird **perspektivisch bei der wupsi GmbH** integriert und die Stadtverwaltung erhält hierfür die notwendigen Zugriffsrechte.
- Als **technischer Partner** könnte die wupsi GmbH agieren, die die Inbetriebnahme (Abholung- und Bereitstellung der Fahrzeuge in die Pools), sowie Beklebung (einheitlicher Corporate Identity Auftritt) vornimmt.
- Durch die **sukzessive Elektrifizierung der Flotte** übernimmt die Stadtverwaltung Leverkusen daneben eine Vorreiterrolle und kann sich somit positiv gegenüber den Bürgern im öffentlichen Raum präsentieren.

Management Summary – Empfehlung für den Soll-Prozess (3/3)

Zur erfolgreichen Implementierung des entwickelten Soll-Prozesses in der Stadtverwaltung Leverkusen wurde ein **Umsetzungs- und Ablaufplan** erstellt, der nachfolgende Bausteine beinhaltet:

- **Integration eines übergeordneten betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanagers** für die Stadtverwaltung Leverkusen
- **Handlungsleitfäden** zum Umgang mit Dienstfahrzeugen
- **Integration des strategischen Partners** (Vertragsausgestaltung mit der wupsi, Einführung einer **einheitlichen Flottenmanagementsoftware**)
- **Optimierung und kontinuierliche Ausflottung** von Fahrzeugen an Poolstandorten sowie Integration der Elektromobilität

Management Summary – Umsetzung und Auswirkungen des Soll-Prozesses

- Bei vollständiger **Umsetzung des Soll-Prozesses** wird eine deutliche **Reduktion der Komplexität** erreicht und eine starke Entlastung der Fachbereiche. Dies gilt für die gesamte Stadtverwaltung hinsichtlich der Bedarfsermittlung, Beschaffung, Buchung und Nutzung von Fahrzeugen. Wesentlicher Bestandteil ist die Integration eines betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanagers, um die Reduzierung der Kosten und Emissionen sicherzustellen.
- Durch die Prozessoptimierung kann der **Gesamtaufwand** innerhalb der Stadtverwaltung **reduziert** werden. Demgegenüber stehen die zu erwartenden **Mehrkosten**, die sich aus der Integration des betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanagers, der Kosten für die Flottenmanagementsoftware, externe Reinigung sowie Kosten für die Integration der Elektromobilität ergeben.
- Durch die sukzessive **Elektrifizierung der Flotte** übernimmt die Stadtverwaltung Leverkusen jedoch eine Vorreiterrolle und kann sich somit positiv gegenüber den Bürgern im öffentlichen Raum präsentieren.



Erläuterung der Ausgangssituation, Projektziele und -vorgehensweise

Die Ausgangslage und der Hintergrund der Beratung zur Konzeptionierung eines ganzheitlichen Mobilitäts- und Flottenmanagements

- Das Land Nordrhein-Westfalen stellt Städten und Gemeinden in besonders schwierigen Haushaltssituationen Konsolidierungshilfen zur Verfügung, mit dem Ziel, den Kommunen in Verbindung mit deren eigenen Konsolidierungsbemühungen einen nachhaltigen Haushaltsausgleich zu ermöglichen.
- Die Stadt Leverkusen lässt sich durch die gpaNRW bei der Umsetzung des Stärkungspaktes beraten. Hierzu bezieht die gpaNRW die Kenntnisse und Erfahrungen von Unternehmensberatungsgesellschaften mit ein.
- Die Stadt Leverkusen hält zur Erledigung ihrer Aufgaben eine Vielzahl verschiedener Mobilitätsangebote bereit. Dazu gehören u.a. folgende Angebote:
 - Kauf oder Miete von (Spezial-)Fahrzeuge,
 - Nutzung von Carsharing-Angeboten (Fa. Flexicar und der wupsi GmbH),
 - Nutzung Privater-Pkw oder ÖPNV.
- Zur Sicherstellung der fachbereichsinternen Mobilität verfügen vereinzelte Fachbereiche über einen verantwortlichen Mitarbeiter, der administrative Aufgaben übernimmt.
- Im Rahmen des Auftrags vom 11. Dezember 2018 hat die gpaNRW PwC GmbH und die Mobilitätswerk GmbH dahingehend beauftragt, die Konzeptionierung eines ganzheitlichen städtischen Mobilitäts- und Flottenmanagementprozess unter Einbeziehung der Eigenbetriebe der Stadt Leverkusen – sofern dies sinnvoll ist – vorzunehmen.
- Neben dem Ziel der Steigerung der Wirtschaftlichkeit durch das neue Konzept soll der Mobilitätsprozess für die Mitarbeiter der Stadtverwaltung vereinfacht werden.
- Darüber hinaus soll die Nutzung von alternativen Antrieben (bspw. Elektromobilität) und neuer Mobilität (u.a. Nutzung Carsharing, Pedelecs) mit dem Ziel, aktiv zum Umweltschutz beizutragen, gefördert werden.

Die Grundlage für das Konzept haben wir aus Gesprächen mit den Fachbereichen und aus erhaltenen Dokumenten abgeleitet

Für unsere Untersuchungen haben wir mit folgenden Fachbereichen und Tochtergesellschaften der Stadt gesprochen und teilweise Unterlagen zur Prozessaufnahme angefordert:

- Fachbereich 30 – Recht und Ordnung
- Fachbereich 65 – Gebäudewirtschaft
- Fachbereich 67 – Stadtgrün
- zwei Gespräche mit den Technischen Betrieben Leverkusen (TBL)
- wupsi GmbH

Für unsere Analyse wurden folgende Dokumente zur Verfügung gestellt:

- Luftreinhalteplan
- Vertragsdaten Carsharing
- Mietverträge TBL
- Bestandsliste Fahrzeuge
- Fragebogen Fuhrpark Fachbereiche
- Exemplarischer Standardleasingvertrag
- Fahrzeugliste Fachbereich 65
- Organisationsplan der Stadt Leverkusen
- Satzung der Stadt Leverkusen über die Anstalt des öffentlichen Rechts "Technische Betriebe der Stadt Leverkusen"

Folgende Punkte haben wir als Status Quo erfasst

- Die Vielzahl von unterschiedlichen Standorten der Stadtverwaltung bedingt einen **hohen Bedarf an Mobilität**.
- Die **Fachbereiche entscheiden dezentral** über die Beschaffung und Nutzung von Fahrzeugen in ihren Einheiten.
- Die eigentliche Beschaffung (Kauf, Ausschreibung) sowie weitere Dienstleistungen (z.B. Wartung) erfolgt im Rahmen einer **Inhouse-Vergabe über die TBL**.
- **Die Verantwortung für die Kosten** liegt ebenfalls bei den Fachbereichen, die im Rahmen ihres Budgets entsprechende Entscheidungen weitestgehend eigenverantwortlich treffen.
- Die **Kosten für Carsharing** werden der Stadtverwaltung Leverkusen zentral in Rechnung gestellt.
- **Ziel des Projekts** ist die Reduzierung der derzeitigen Gesamtkosten unter der Bedingung, dass die Mobilitätsbedürfnisse mindestens genauso gut wie bisher erfüllt werden.
- Durch dezentrale Prozesse sind aktuell **keine (vollständigen) Informationen bzw. Daten** über den Mobilitätsbedarf und die Kosten vorhanden.

- Neben der **Nutzung** des eigenen Fuhrparks, privater Pkws, des ÖPNV sowie der Fahrräder wird insbesondere auch **Carsharing** genutzt.
- Es sind derzeit **keine Kriterien/Vorgaben** für die Beschaffung und Nutzung von Fahrzeugen bzw. anderen Mobilitätsformen vorhanden.
- In Bezug auf Carsharing werden die **Angebote der Firmen Flexicar und der wupsi GmbH** über Rahmenvereinbarungen in Anspruch genommen.
- Die Stadt Leverkusen sieht das „Carsharing-Angebot“ als **Baustein** zur Gewährleistung der **stadtverwaltungsinternen Mobilität**.
- Außerdem soll die **Nutzung von Fahrrädern** (z.B. über das eingeführte Fahrradverleihsystem) weiter gestärkt werden.
- Derzeit wird über Neuregelung des **Jobtickets** mit VRS verhandelt. Dadurch werden alternative Mobilitätsangebote weiter gefördert.
- Mitarbeiter nutzen private Pkw's für dienstliche Zwecke.

Welche Erwartungen haben Sie an das Projekt und welche Ziele haben eine höhere/niedrigere Priorität?



Projektziele laut Angebotsunterlage

Schlankere Prozesse:

- Vorhaltung zweckentsprechender Mobilitätsformen
- Zentrale Fahrzeugpool-Verwaltung (z. B. Ansprechpartner, Beschaffung, Buchung und Abrechnung)

Reduzierung der Kostenlast:

- Standardisierung von Fahrzeugtypen
- Wirtschaftlichkeitskriterien für Fahrzeugbeschaffung/-betrieb
- Einsparungspotenzialen durch ein zentrales Controlling

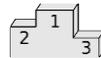
Umweltfreundlicheres Fahrzeugmanagement:

- Image: Vorbildfunktion im aktiven Umweltschutz
- Verminderung des motorisierten Verkehrs
- Ökologische Kriterien für Fahrzeugbeschaffung/-betrieb



Weitere Projektziele aus der Kick-Off-Veranstaltung vom 24. Januar

- Schaffung von Transparenz in den internen Abläufen
- Benutzerfreundlichkeit der Fahrzeuge ist zu berücksichtigen (Funktionalität – 4 Türen, etc.)
- Bedarfsermittlung muss strukturiert bzw. an den tatsächlichen Bedarfen in den Fachbereichen geknüpft werden
- Einführung von elektronischen Fahrtenbüchern -> Voraussetzung zur Einführung sind klar strukturierte Prozesse und Abläufe im Umgang mit diesen Fahrtenbüchern
- Fahrzeugpooling ist zu integrieren, speziell für MA die nur sporadisch ein Fahrzeug nutzen
- Reduzierung des MIV-Anteils durch alternative Mobilitätsformen (ÖPNV, Pedelec, etc.)



Priorisierung

1. Reduzierung der Kostenlast
2. Schlankere Prozesse (Organisation)
3. Umweltfreundlicheres Fahrzeugmanagement

Unser Projektvorgehen gliedert sich in fünf Phasen



Phase 0 – Auftaktveranstaltung

Phase 1 – Phase zur Erfassung des Ist-Zustandes

Phase 2 – Analysephase

Phase 3 – Ergebnis-/ Konzeptionsphase

Phase 4 – Handlungs- empfehlung

- Gemeinsames Verständnis des Projektauftrags schaffen
- Sensibilisierung aller Beteiligten für das Projekt und notwendige Zuarbeiten
- Vorstellung benötigter Unterlagen
- Diskussion erster Themenschwerpunkte und Klärung offener Fragen
- Status-Quo-Analyse der aktuellen Organisationsstruktur und der Prozesse
- Analyse des Nutzungsverhaltens durch Rückgriff auf Daten der Reisekostenabrechnungen und Genehmigungen
- Mitarbeiterbefragung mittels Fragebogen
- Rückgriff auf best-practice-Beispiele aus unserer Erfahrung
- Darstellung eines Organigramms sowie der Tätigkeiten und der Kompetenzfelder der Prozessbeteiligten
- Potenzialerhebung durch Analyse der anfallenden Kosten und Mobilitätsbedarfe
- Ermittlung des Elektrifizierungspotenzials mit dem Simulationsmodell „eOptiFlott“
- Entwicklung einer Soll-Organisationsstruktur auf Basis der Analyseergebnisse
- Aufzeigen des ökonomischen Mehrwertes der Maßnahmen durch Abschätzung resultierender Leistungskennzahlen
- Hohe Einsparpotenziale durch einheitliche Flottenmanagementsoftware sowie Mobilitäts- und Flottenmanagement
- Pflichtenheft mit umzusetzenden Schritten und bestehenden Anforderungen an Prozesse und technische Lösungen
- Erstellung von Maßnahmenvorlagen als Entscheidungsgrundlage
- Empfehlung und Priorisierung (Aufwand-Nutzen- Vergleich) von Maßnahmenpakete



Status Quo Fuhrparkflotte-, Privat-Pkw- und Carsharing-Nutzung

Insgesamt wurden knapp 400.000 km mit den Dienstfahrzeugen gefahren

Gesamtflotte

- 7.659 km pro Fahrzeug p.a.
- 23% Dieselanteil
- 6% Miete/Leasing
- 34% Full-Service Leasing durch TBL
- 6% Leasing durch TBL

Kleinst- & Kleinwagen geringe Jahreslaufleistung

- 5.881 km pro Fahrzeug

Fahrzeugklasse	Anz. Fzg.	Antriebsart					Anschaffungsart					Jahreskilometer	Jahreslaufleistung pro Fahrzeug	
		Anz. Benzin	Anz. Diesel	Anz. Hybrid	Elektro	k.A.	Anz. Kauf	Anz. Miete/Leasing	Anz. Full-Service Leasing TBL	Anz. Leasing g TBL	Spende			k.A.
Kleinstwagen	10	6	2			2	3		5			2	69.119	6.911
Kleinwagen	7	6			1		2		2	1		2	33.962	4.851
Kompaktwagen	12	8	1	3			4	3	2	2		1	88.443	7.370
Mittelklasse	3	2	1				1		1		1		44.131	14.710
Hochdachkombi (2-Sitzer)	1	1							1				10.053	10.053
Hochdachkombi (5-Sitzer)	10	10					4	1	5				86.009	8.600
Hochdachkombi (7-Sitzer)	2	2					1		1				8.234	4.117
Transporter bis 3,5 t (3-Sitzer)	5		5				3	1	1				29.890	5.978
Transporter bis 3,5 t (9-Sitzer)	2		2				1	1					10.505	5.252
LNutzFzg. bis 3,5 t	1		1									1	8.743	8.743
Σ	53	35	12	3	1	2	19	3	18	3	1	9	Σ 389.080	Ø 7.659

Der Jahresumsatz bei Flexicar lag bei 54.035 €

- Jahresumsatz Flexicar 54.035 €
 - 4.175 Buchungen pro Jahr
 - 15.945 Stunden pro Jahr
 - 105.252 Kilometer pro Jahr
- Höchster Jahresumsatz je Fahrzeug
 - Odenthaler Straße: 3.322,39 €
 - Moskauer Straße: 3.027,34 €
 - Elbe Straße: 3.013,07 €
- 33 Carsharing-Fahrzeuge (3 Fahrzeuge haben im 2018 die Station gewechselt)

CS-Stationen	Anz. Fahrzeuge pro Tarifklasse					Anz. CS-Fahrzeuge	Anz. Mieten	h p.a.	km p.a	Zeitkosten	Km-Kosten	Kosten p.a.
	T1	T2	T3	T4	T5							
Moskauer Straße	2	4		1		7	1.962	6.413	36.279	14.009,43 €	7.181,94 €	21.191,37 €
Marie-Curie-Straße	1	1				2	275	932	6.206	2.015,60 €	1.219,82 €	3.235,42 €
Odenthaler Straße		1				1	244	883,5	6.893	1.966,47 €	1.355,92 €	3.322,39 €
Wöhler Straße		1				1	237	715	5.985	1.615,90 €	1.173,18 €	2.789,08 €
Elbe Straße		1				1	214	756,5	6.669	1.709,69 €	1.303,38 €	3.013,07 €
Goetheplatz	1	1				2	214	814,5	8.194	1.810,53 €	1.588,58 €	3.399,11 €
Frankenberg Opladen	1	1				2	213	2191	4.812	3.000,78 €	958,42 €	3.959,20 €
Bahnallee		1				1	170	594	5.638	1.342,44 €	1.106,84 €	2.449,28 €
Quettinger Straße		2				2	129	442	2.857	877,96 €	569,50 €	1.447,46 €
Kant Straße	2	1				3	128	577,5	6.957	1.244,67 €	1.347,94 €	2.592,61 €
Wiesdorf Busbahnhof	2	1				3	120	429	3.655	939,30 €	713,58 €	1.652,88 €
Hammerweg	1	1				2	108	392	2.770	885,92 €	544,74 €	1.430,66 €
Friedrich-Ebert-Straße		2				2	97	329,5	2.400	714,43 €	474,60 €	1.189,03 €
Overfeldweg					1	1	24	152	1.575	539,20 €	448,87 €	988,07 €
Damaschke Straße		2				2	19	227	2.652	331,58 €	500,90 €	832,48 €
Charlottenburger Straße		1				1	12	68,5	1.643	154,81 €	312,82 €	467,63 €
Roon Straße	1					1	7	20	67	45,20 €	13,40 €	58,60 €
Fähr Straße		1				1	1	6,5	0	14,69 €	0,00 €	14,69 €
Höffenstr. Paffrath	1					1	1	1	0	2,26 €	0,00 €	2,26 €
Σ	12	22	0	1	1	36	4.175	15.944,5	105.252	33.220,86 €	20.814,43 €	54.035,29 €

Eine Übersicht über die aktuelle Carsharing, Dienst-Pkw und Privat-Pkw Situation

Dezernat	Anz. Dienst-Fzg.	Jahreskilometer Dienst-Fzg.	Jahreskilometer Flexicar	Jahreskilometer Privat-Pkw
Dez I	2	22.176	3.234	10.303
Dez II	9	92.442	2.585	152.934
Dez III	12	68.260	6.772	51.967
Dez IV	11	73.164	53.743	69.368
Dez V	19	133.047	38.918	115.421
Summe	53	389.089	105.252	399.993

Σ 894.334 km

Dezernat	Fachbereich	Anz. Dienst-Fzg.	Jahreskilometer Dienst-Fzg.	Jahreskilometer Flexicar	Jahreskilometer Privat-Pkw
Dez I	1	2	22.176		98
	3				760
	11			3.074	7.799
Dez II	14			160	1.646
	20			1.842	68.103
	30	9	92.442	743	84.831
Dez III	32	4	17.891	2.857	5.364
	36	3	25.977	1.763	12.264
	39	1	2.871	21	4.534
	50	2	18.487	835	21.970
	53	2	3.034		3.732
	Dez III			1.296	
	KI				4.103
Dez IV	40	3	17.433	78	29.772
	41	1	2.668	220	12.835
	51	4	28.729	53.445	23.618
	52	3	24.334		3.143
Dez V	60			108	1.692
	61			8.242	280
	62			8.201	367
	63				6.297
	65	8	55.004	22.003	48.332
	66	2	4.281		8.710
	67	9	73.762		43.889
	Dez V			364	
Σ		53	389.089	105.252	399.993

Eine Übersicht über die aktuelle Carsharing, Dienst-Pkw und Privat-Pkw Situation

- Pro Jahr werden **389.089 km** mit **Dienst-Kfz** und **105.252 km** mit **Carsharing** zurückgelegt
 - **12 %** der dienstlich gefahrenen Kilometer werden mit Carsharing zurückgelegt
- Kilometerleistung der dienstlich genutzten **Privat-Pkw** beträgt **399.993 km**
- **8 Fachbereiche** mit Carsharing-Nutzung betreiben **keine Dienst-Kfz**
 - **22 %** an Gesamt-Carsharing-Kilometern
- **Fachbereich 51** hat mit **51 %** einen höheren Carsharing-Kilometeranteil an den gesamten geleisteten Kilometern als der Durchschnitt

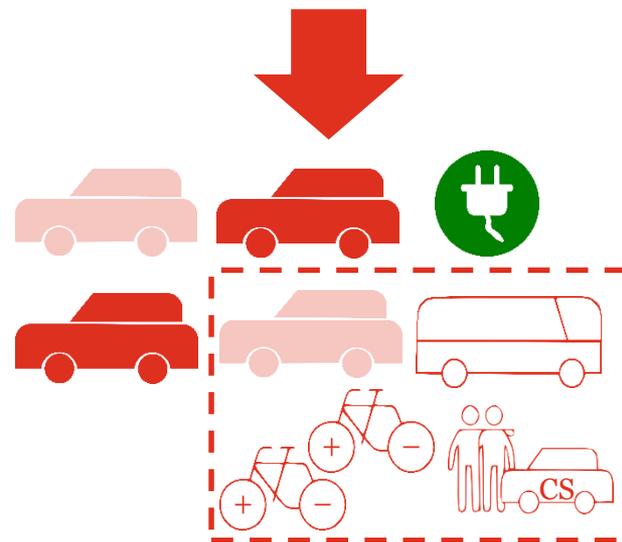
Die Auswertung der Fahrtenbücher erfolgt in sechs Schritten



Ist



Soll



Die Logik der zusammenfassenden Organisationsebenen zur Integration von Fahrzeugpools

Abteilungsebene

- Im derzeitigen Status-Quo sind die Fuhrpark-Fahrzeuge den einzelnen Abteilungen zugeordnet.
- Eine Nutzung der Fahrzeuge über die Abteilungsebene hinweg findet nicht statt.

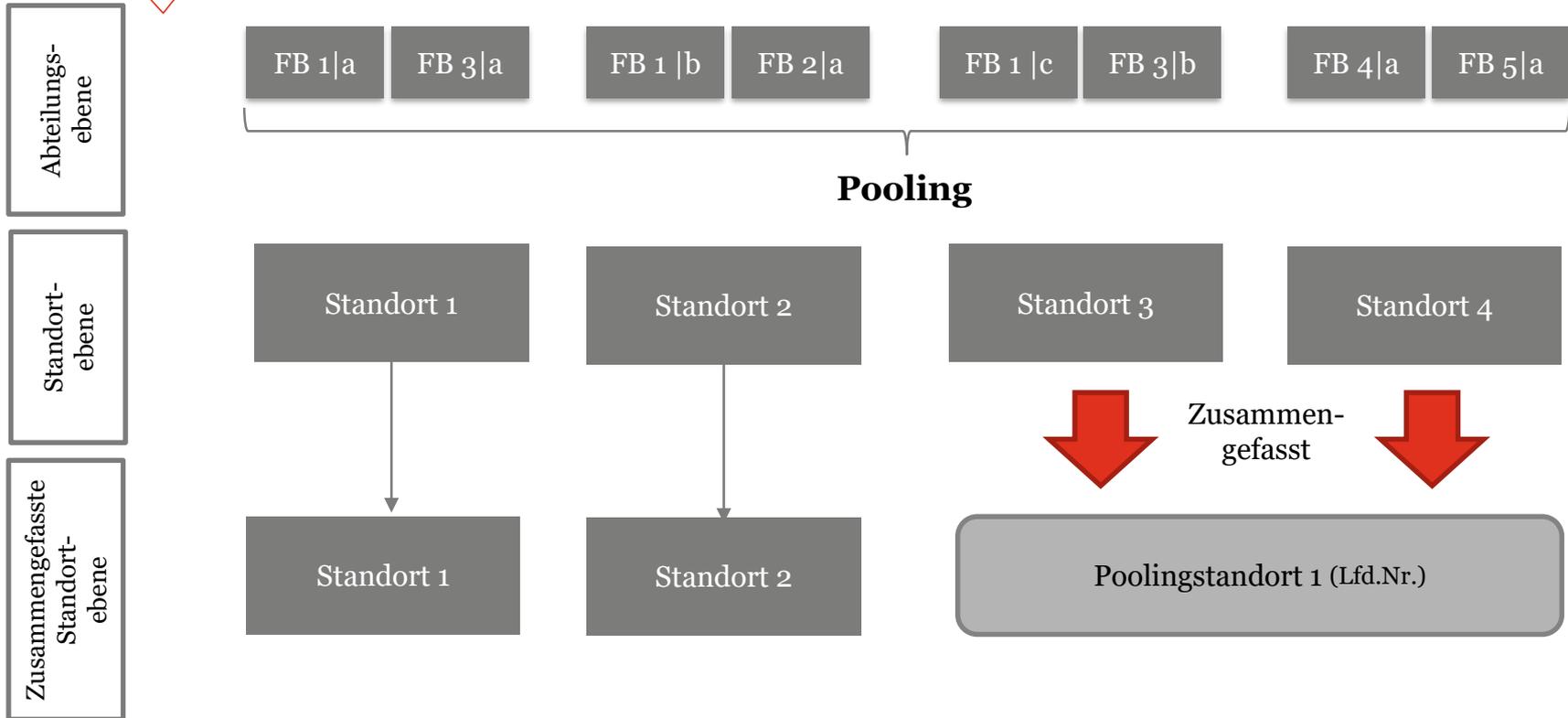
Standortebene

- An einem Standort können mehrere unterschiedliche Fachbereiche bzw. Abteilungen eines Fachbereiches stationiert sein.
- Beim angestrebten Pooling stehen die Fahrzeuge für alle Fachbereiche am Standort zur Nutzung bereit.
- Durch eine fachbereichsübergreifende Fahrzeugnutzung können die Fahrzeuge effizienter eingesetzt werden und die Auslastung durch Fahrzeugreduktion gesteigert werden.

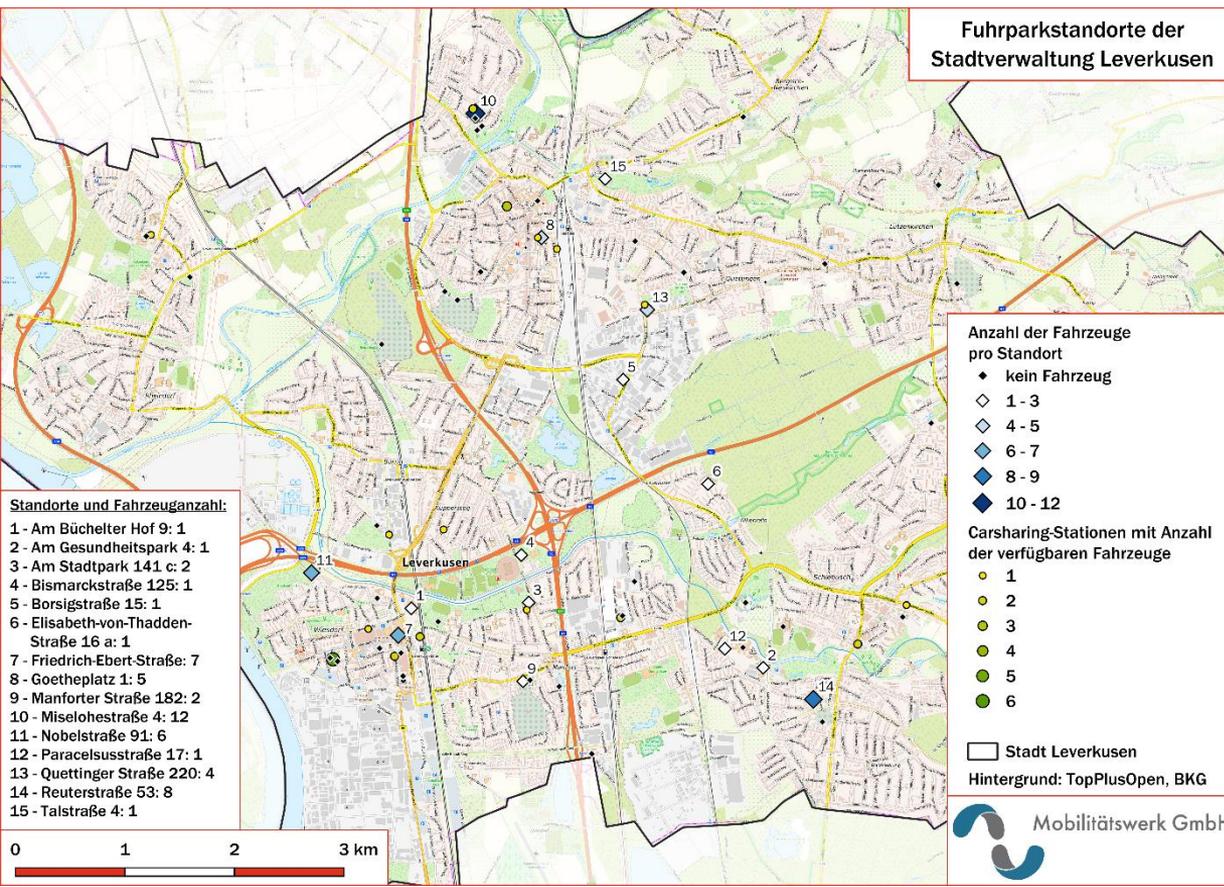
Zusammengefasste Standortebene

- Im Rahmen der Fuhrparkanalyse erfolgte die Zusammenfassung von mehreren Standorten zu virtuellen Pools.
- Im realen Betrieb wird eine Standortübergreifende Nutzung nur bei einer Spitzenauslastung in Anspruch genommen werden müssen. Dieser Fall wird nur selten eintreten.
- Einige Standorte konnten aufgrund ihrer geografischen Lage nicht mit anderen Standorten zusammengefasst werden.
- An den Einzelstandorten erfolgte ein fachbereichsübergreifendes Pooling.

Die Logik der zusammenfassenden Organisationsebenen zur Integration von Fahrzeugpools

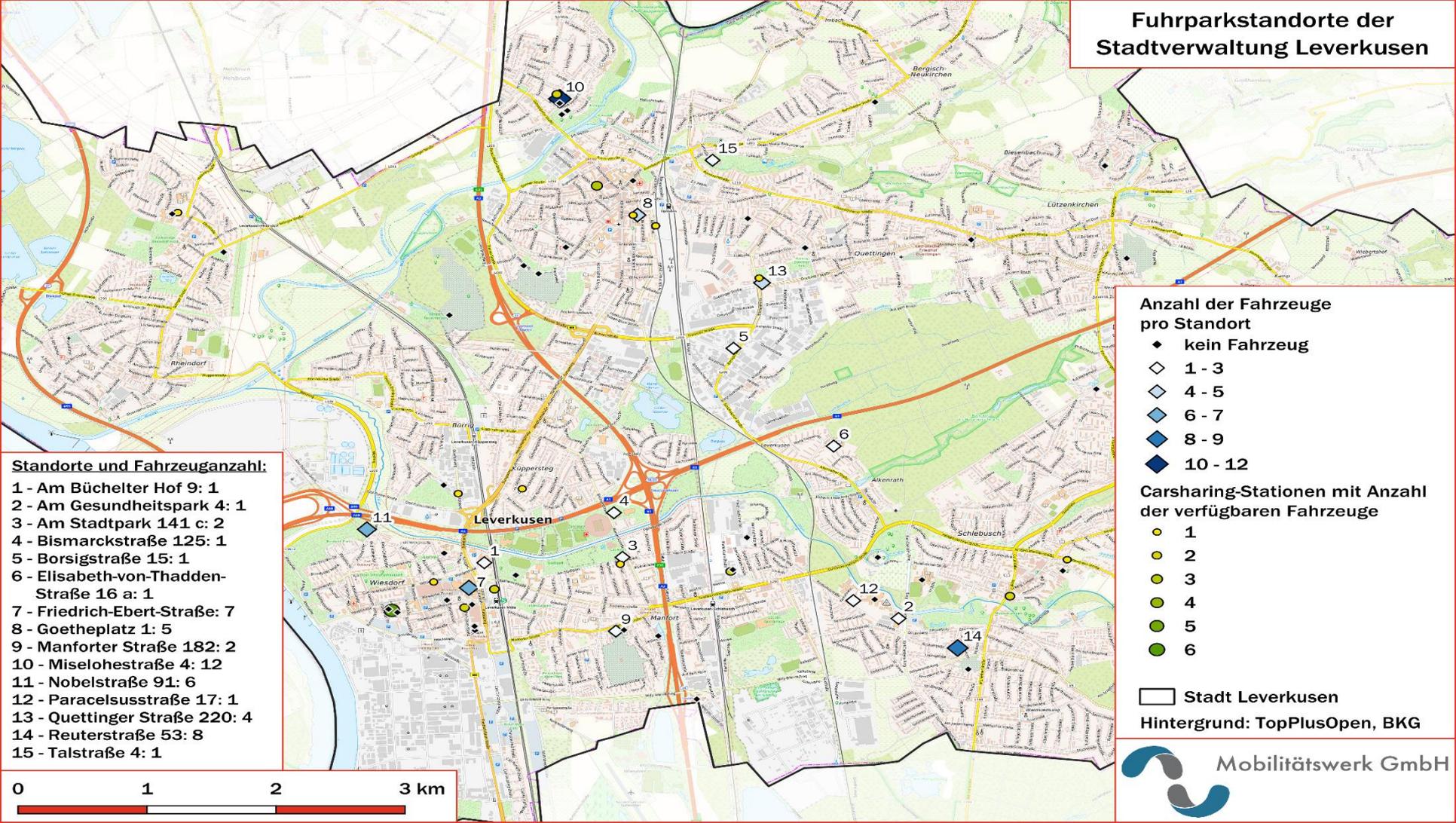


In der Stadtverwaltung werden aktuell 55 Standorte genutzt



- 55 Standorte
 - 40 Standorte ohne Fahrzeuge
 - **15 Standorte mit insg. 53 Fahrzeugen**
- **43 von 53 Fahrzeugen** konnten als **poolbar** eingestuft werden
- 19 Carsharing-Stationen
 - 33 Fahrzeuge

Fuhrparkstandorte der Stadtverwaltung Leverkusen



Anzahl der Fahrzeuge pro Standort

- ◆ kein Fahrzeug
- ◇ 1 - 3
- ◇ 4 - 5
- ◇ 6 - 7
- ◇ 8 - 9
- ◆ 10 - 12

Carsharing-Stationen mit Anzahl der verfügbaren Fahrzeuge

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

□ Stadt Leverkusen

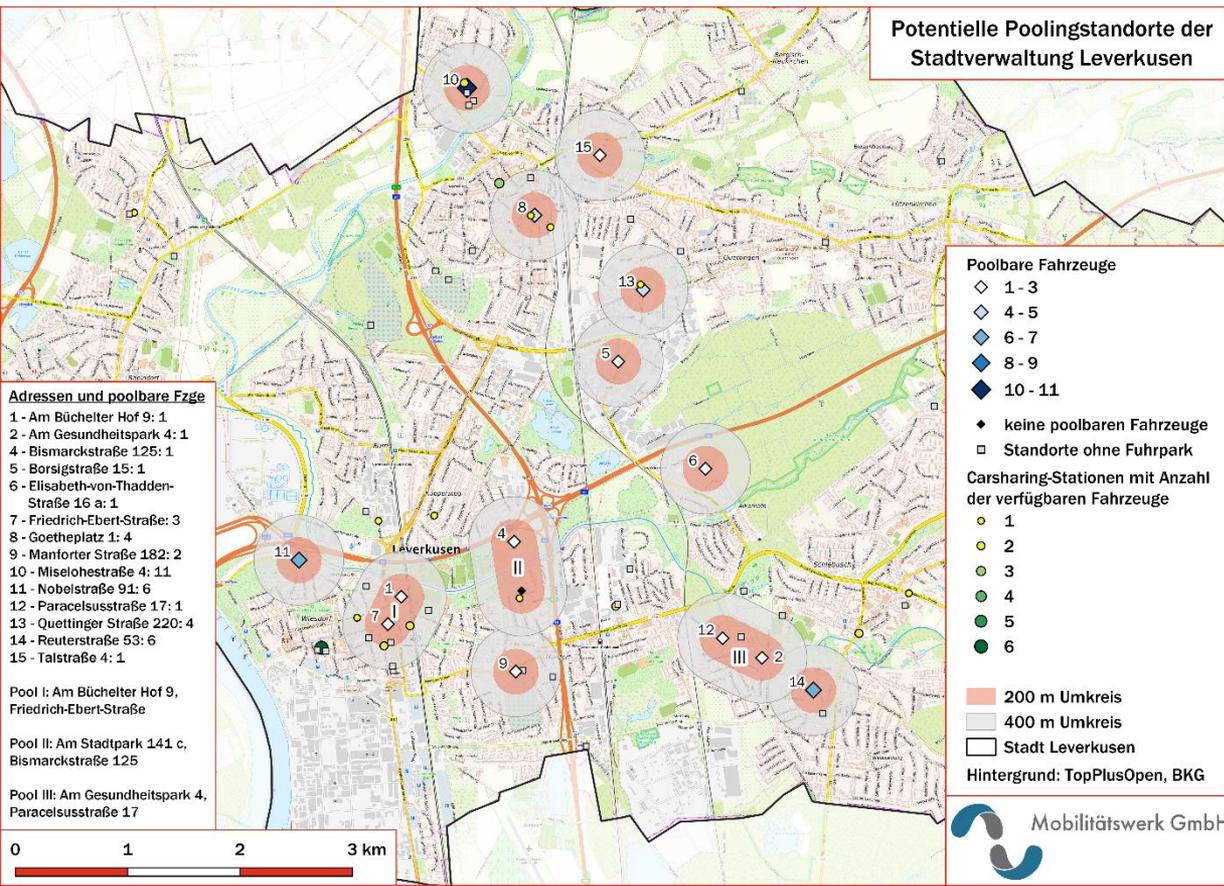
Hintergrund: TopPlusOpen, BKG

Standorte und Fahrzeuganzahl:

- 1 - Am Büchelter Hof 9: 1
- 2 - Am Gesundheitspark 4: 1
- 3 - Am Stadtpark 141 c: 2
- 4 - Bismarckstraße 125: 1
- 5 - Borsigstraße 15: 1
- 6 - Elisabeth-von-Thadden-Straße 16 a: 1
- 7 - Friedrich-Ebert-Straße: 7
- 8 - Goetheplatz 1: 5
- 9 - Manforter Straße 182: 2
- 10 - Miselohestraße 4: 12
- 11 - Nobelstraße 91: 6
- 12 - Paracelsusstraße 17: 1
- 13 - Quettinger Straße 220: 4
- 14 - Reuterstraße 53: 8
- 15 - Talstraße 4: 1

0 1 2 3 km

Im Soll-Prozess wird es drei zusammengefasste Standorte geben

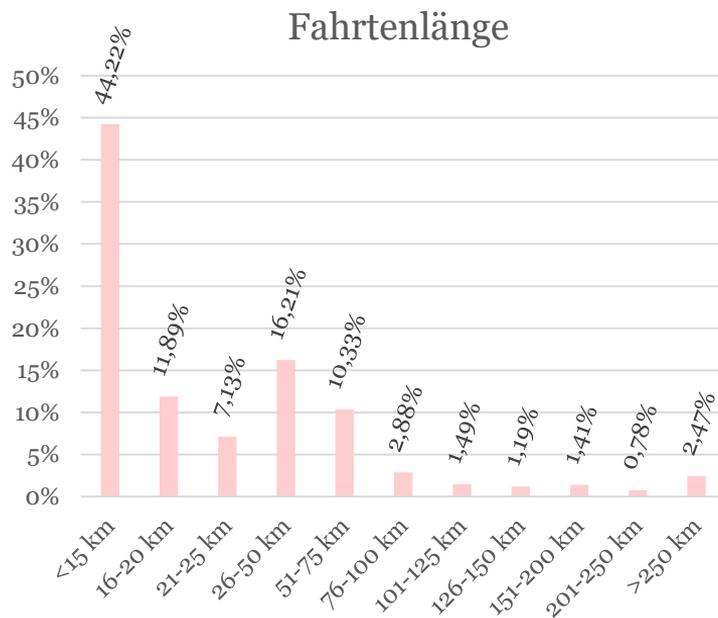


- **Drei zusammengefasste Standorte (verfügbare Fahrzeuge)**
 - I. Leverkusen Mitte (8)
 - II. BayArena (3)
 - III. Klinikum Leverkusen (2)
- Fahrzeuge sollten unabhängig vom Fachbereich und Standort von jedem Mitarbeiter buchbar sein
- **Maximaler Fußweg 9 min**
 - Nur bei absoluter Spitzenlast
→ kaum existent



Fuhrparkoptimierung und Elektrifizierung

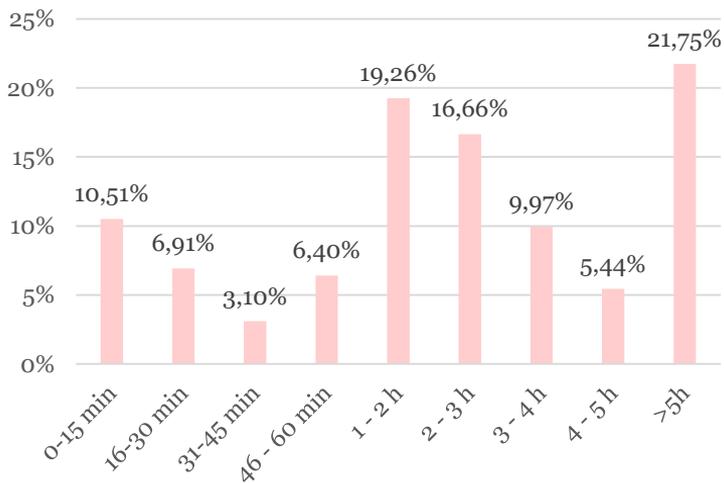
Ein Dienstfahrzeug fährt durchschnittlich 39,5 km pro Fahrt



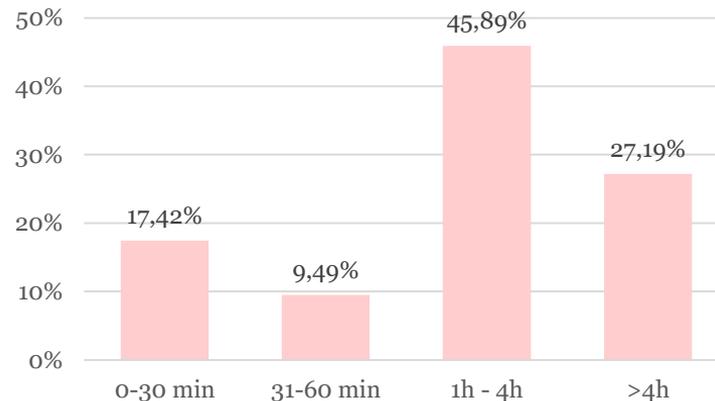
0 km	1-5 km	6-10 km	11-15 km	16-20 km	21-25 km	26-50 km	51-75 km	76-100 km	101-125 km	126-150 km	151-200 km	201-250 km	251-300 km	301-350 km	351-400 km	>400 km
11,41%	4,97%	12,23%	15,61%	11,89%	7,13%	16,21%	10,33%	2,88%	1,49%	1,19%	1,41%	0,78%	0,74%	0,48%	0,33%	0,91%

Eine Fahrt mit einem Dienstfahrzeug dauert durchschnittlich 3:08 h

Fahrtendauer

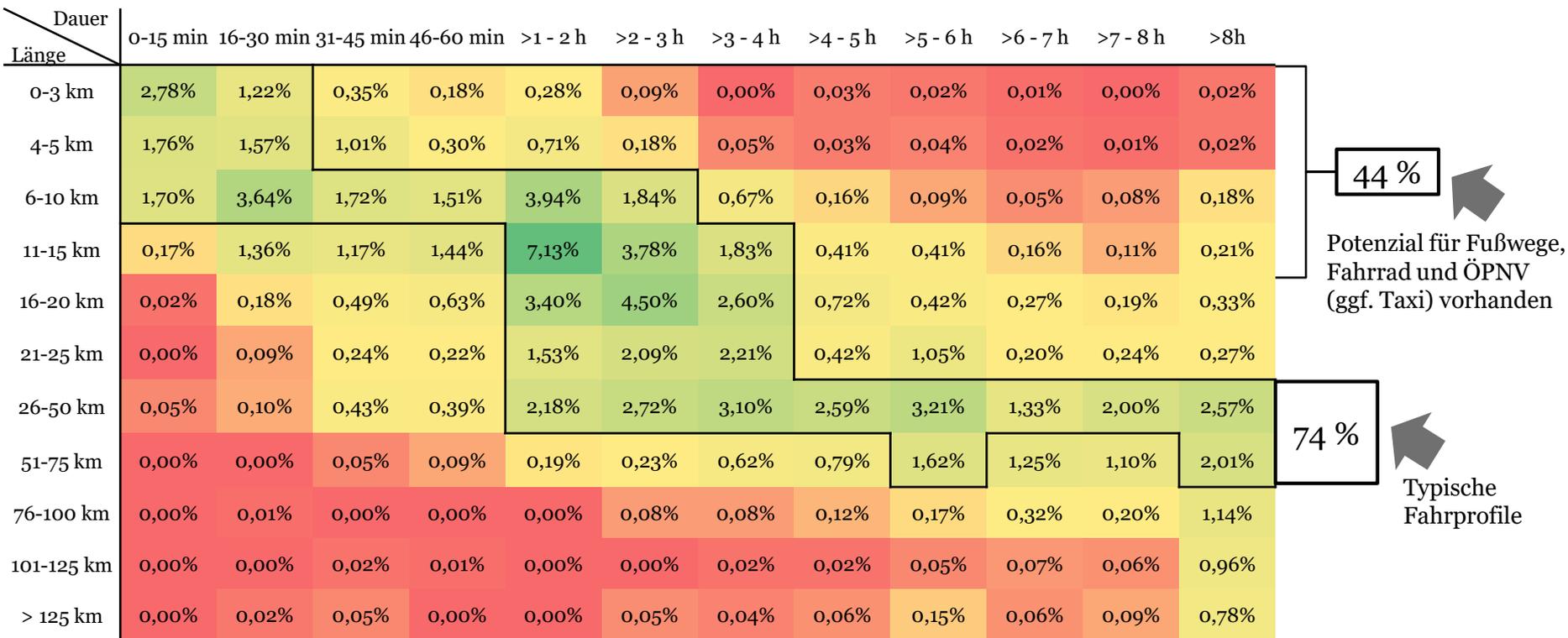


Fahrtendauer

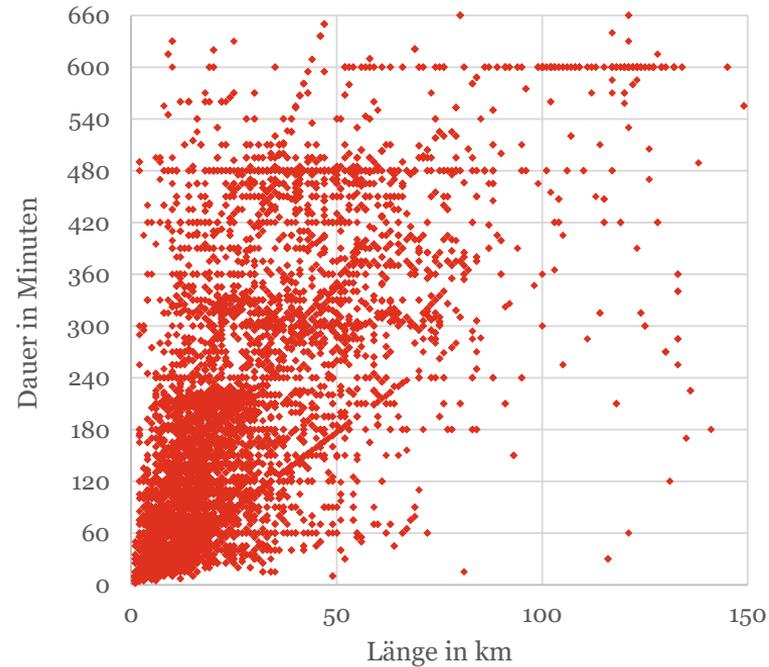


0 min	1-15 min	16-30 min	31-45 min	46 - 60 min	1 - 2 h	2 - 3 h	3 - 4 h	4 - 5 h	5 - 6 h	6 - 7 h	7 - 8 h	>8h
10,51%	3,21%	3,70%	3,10%	6,40%	19,26%	16,66%	9,97%	5,44%	5,70%	4,42%	4,13%	7,50%

44 % der Fahrten bieten Umlagerungspotenzial für Fußwege, Fahrrad und ÖPNV (ggf. Taxi)



Dauer- und Längenverteilung der Fahrprofile



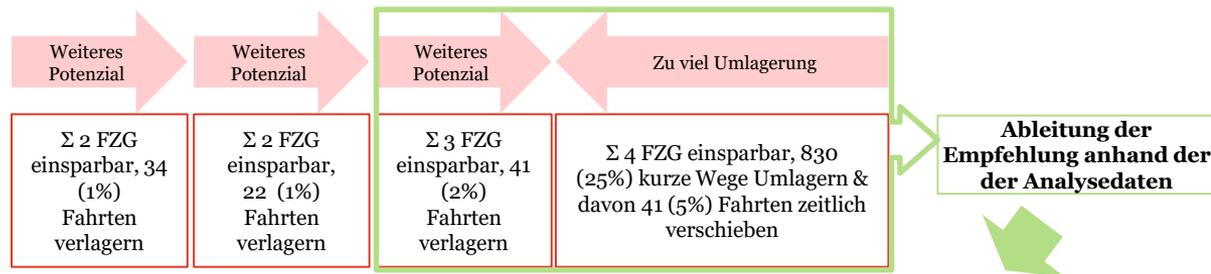
Empfehlung nach einer Analyse in vier Pool szenarien

Standort 10 Miselohestr. 4

Fahrzeugklasse	Anz. Fahrten	Anzahl Fahrzeuge			Pool szenario 1 Fzg.-Klasse		Pool szenario 2 Pool-Klasse		Pool szenario 3 Personen vs. Transport		Pool szenario 4 Umlagerung von Fahrten <15 km				Benötigte Fahrzeuge [Anz. Fzg.]
		S1	S2	S3	Alle Fahrten [Anz. Fzg.]	Anz. Fahrten weitere Red.	Alle Fahrten [Anz. Fzg.]	Anz. Fahrten weitere Red.	Alle Fahrten [Anz. Fzg.]	Anz. Fahrten weitere Red.	Alle Fahrten [Anz. Fzg.]	Anz. Fahrten weitere Red.	Anz. Flotte	Anz. Fahrten Umlagerung	
Kleinstwagen	422	1			0	422									
Kleinwagen			7												
Kompaktwagen	917	5			1	34 (1 Fzg.)	1	22 (1 Fzg.)	1	32 (2 Fzg.)	2	41 (2 Fzg.)	2.477	830 (25%)	8
Mittelklasse	252	1			0	252									
Hochdachkombi-Van (Personen)	1.716	4	4		0	190	0	190							
Transporter (Personen)															
Hochdachkombi-Van (Material)															
Transporter (Material)	31	1	1	1	0	31	0	31	0	31	0	19	19	12 (39%)	1
Leichtes NutzFzg.															
Σ	3.338	12			1	1 zusätzlich	1	1 zusätzlich	1	2 zusätzlich	2	2 zusätzlich	2.496	842 (25%)	9
Benötigte Fahrzeuge		12			10		10		9				8		9

- **Stufe 1:**
 - Optimierung nur mit den Fahrzeugen innerhalb der Fahrzeugklasse
- **Stufe 2:**
 - Optimierung mit ähnlichen Fahrzeugen
- **Stufe 3:**
 - Optimierung mit allen Fahrzeugen, die zur Personenbeförderung genutzt werden
- **Stufe 4 Umlagerung:**
 - Potenzialermittlung, wenn alle Fahrten unter 15 km „gelöscht“ bzw. verlagert werden
- **Empfehlung:**
 - Zusätzliche Berücksichtigung der Verlagerbarkeit etc.

Vorgehensweise einer Analyse



Standort 10 Miselohestr. 4

Fahrzeugklasse	Anz. Fahrten	Anzahl Fahrzeuge			Poolszenario 1 Fzg.-Klasse		Poolszenario 2 Pool-Klasse		Poolszenario 3 Personen vs. Transport		Poolszenario 4 Umlagerung von Fahrten <15 km				Benötigte Fahrzeuge [Anz. Fzg.]
		S1	S2	S3	Alle Fahrten [Anz. Fzg.]	Anz. Fahrten weitere Red.	Alle Fahrten [Anz. Fzg.]	Anz. Fahrten weitere Red.	Alle Fahrten [Anz. Fzg.]	Anz. Fahrten weitere Red.	Alle Fahrten [Anz. Fzg.]	Anz. Fahrten weitere Red.	Anz. Fahrten Flotte	Anz. Fahrten Umlagerung	
Kleinstwagen	422	1			0	422									
Kleinwagen			7				1	22 (1 Fzg)	1	41 (2 Fzg)	2	41 (2 Fzg)	2.477	830 (25%)	8
Kompaktwagen	917	5		11	1	34 (1 Fzg)									
Mittelklasse	252	1			0	252									
Hochdachkombi- Van (Personen)	1.716	4	4		0	190	0	190							
Transporter (Personen)															
Hochdachkombi- Van (Material)															
Transporter (Material)	31	1	1	1	0	31	0	31	0	31	0	19	19	12 (39%)	1
Leichtes NutzFzg.															
Σ	3.338	12			1	1 zusätzlich	1	1 zusätzlich	1	2 zusätzlich	2	2 zusätzlich	2.496	842 (25%)	
Benötigte Fahrzeuge															9

Die Elektrifizierungsempfehlung basiert auf 3-Szenarien

Durch klassenübergreifendes Pooling werden Fahrten zwischen den Fahrzeugen verschoben und eine eindeutige Zuordnung ist nicht mehr möglich. Eine zeitliche Verschiebung erfolgt dabei nicht.

Fahrzeuge, deren Zuordnung der Fahrten erhalten bleibt, werden nicht ausgegraut.

Die Nutzungsspezifikation der einzelnen Fahrzeuge wurde bei der Bestimmung des Pooling berücksichtigt.

Verbrenner- sowie Elektroanteile aller Fahrten auf einem Fahrzeug innerhalb der jeweiligen **Stufen (S)**. Für die Bewertung der Elektrifizierbarkeit, werden die Annahmen der jeweiligen Stufe zugrunde gelegt.

Ersetzungszeitraum Fahrzeug. Wenn keine Angaben zu geplanten Ersetzung existieren, wurde die Haltedauer wie folgt angenommen:

- Leasing 3 Jahre
- Kauf 6 Jahre

Standort 10 Miselohestr. 4

FB	Kennzeichen	Fahrzeugtyp	Fahrzeugklasse	Nutzung	Elektro-S1 Anz. Fahrten (konv./ elekt.)	Elektro-S2 Anz. Fahrten (konv./ elekt.)	Elektro-S3 Anz. Fahrten (konv./ elekt.)	Ersetzung durch eFahrzeug geplant	Jahr der mögl. Ersetzung/ Ausflottung	Ist Beschaffung
30 - N/A	LEV-FB 362	Hyundai i10; PKW geschl.	Kleinstwagen	N/A	Fahrzeug kann eingespart werden				2019*	Kauf
30 - N/A	LEV-FB 301	Toyota Auris	Kompaktwagen	N/A	Elektro 0/473 100% Elektro	Elektro 0/473 100% Elektro	Elektro 0/473 100% Elektro	-	2023*	N/A
30 - N/A	LEV-FB 302	Toyota Auris		N/A	Elektro 0/480 100% Elektro	Elektro 0/480 100% Elektro	Elektro 0/480 100% Elektro	-	2023*	N/A
30 - N/A	LEV-FB 303	Toyota Auris		N/A	Elektro 0/494 100% Elektro	Elektro 0/494 100% Elektro	Elektro 0/494 100% Elektro	-	2023*	N/A
50 - N/A	LEV-TB 509	Dacia Logan		Materialien		Elektro 0/530 100% Elektro	Elektro 0/530 100% Elektro	Elektro 0/530 100% Elektro	-	2023
50 - N/A	LEV-FB 510	Dacia Logan	Materialien		Fahrzeug kann eingespart werden				2023	über TBL

Szenario 1 - Konservativ

- Ohne Zwischenladung
- Reichweiten
 - 200 km: Kleinstwagen bis Hochdachkombi/Van
 - 150 km: Transporter

Szenario 2 - Empfehlung

- Max. 5% Zwischenladen
- Reichweiten
 - 200 km: Kleinstwagen bis Hochdachkombi/Van
 - 150 km: Transporter

Szenario 3 - Zukünftig

- Max. 5% Zwischenladen
- Reichweiten
 - 300 km: Kleinstwagen bis Hochdachkombi/Van
 - 200 km: Transporter

Die Elektrifizierungsempfehlung basiert auf 3-Szenarien

Je nach Fahrzeugreduktionsstufe unterschiedlich ausgegraut
(In diesem Falle wird zwischen Fahrzeugklassen unterschieden und auch innerhalb Fahrzeugklassen gepoolt)

Anzahl der Fahrten, die **nicht elektrisch** absolviert werden können.

Anzahl der Fahrten, die **elektrisch** ohne Zwischenladung absolviert werden können.

Standort 10 Miselohestr. 4

FB	Kennzeichen	Fahrzeugtyp	Fahrzeugklasse	Nutzung	Elektro-S1 Anz. Fahrten (konv./ elektr.)	Elektro-S2 Anz. Fahrten (konv./ elektr.)	Elektro-S3 Anz. Fahrten (konv./ elektr.)	Ersetzung durch eFahrzeug geplant	Jahr der mögl. Ersetzung/ Ausflottung	Ist Beschaffung
30 - N/A	LEV-2037	Mazda 6; Kombi geschl.	Mittelklassewagen	N/A	Fahrzeug kann eingespart werden			-	2019*	Kauf
38 - N/A	LEV-TB 508	Dacia Dokker	Hochdachkombi Van (Personen)	Tiere und Personen	Elektro 0/211 100% Elektro	Elektro 0/211 100% Elektro	Elektro 0/211 100% Elektro	-	2019*	Leasing
30 - N/A	LEV-FB 360	Citroen Berlingo; PKW geschl.		N/A	Elektro 0/444 100% Elektro	Elektro 0/444 100% Elektro	Elektro 0/444 100% Elektro	-	2021*	Kauf
30 - N/A	LEV-FB 361	VW Caddy		N/A	Elektro 0/482 100% Elektro	Elektro 0/482 100% Elektro	Elektro 0/482 100% Elektro	-	2022*	Kauf
30 - N/A	LEV-FB 365	VW Caddy		N/A	Kein Elektro 22/129 86% Elektro	Kein Elektro 22/129 86% Elektro	Elektro 7/144 95% Elektro	-	2022*	Kauf
30 - N/A	LEV-2071	Transporter VW T4 DB	Transporter (Material)	N/A	Elektro 0/31 100% Elektro	Elektro 0/31 100% Elektro	Elektro 0/31 100% Elektro	-	2019*	Kauf

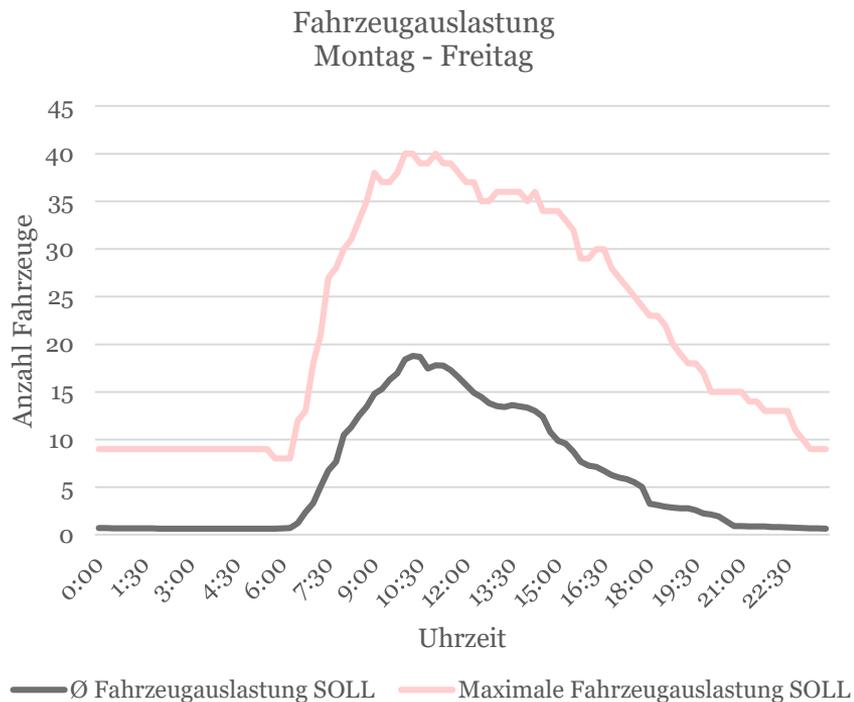
Fahrzeug wurde bei der Optimierung als Einsparbar identifiziert.

In Szenario 2 erst Elektro, da unter 5% aller Fahrten nicht elektrisch gefahren werden können



Umgang mit der dienstlichen Nutzung des Privat-Pkw

Durch Fahrzeugreduktion steigt die Fahrzeugauslastung um 15%



	Anzahl IST	Anzahl SOLL
Anz. Fahrzeuge	53	45
Ø Auslastung 08:00 -16:00 Uhr	27%	31%

+ 15%

- Außerhalb der Spitzenlast-Zeiten existieren weiterhin freie Fahrzeugkapazitäten
- Verlagerung von Privat-Pkw-Fahrten auf den Fuhrpark anzustreben [Besitzrechte Privatfahrzeugnutzung reduzieren]
- 45% der dienstlich gefahrenen Kilometer werden mit dem Privat-Pkw absolviert
 - 389.089 km pro Jahr Fuhrparkfahrzeuge
 - 399.993 km pro Jahr Privat-Pkw

Dienstfahrten mit dem Pkw sollen generell vermieden werden

Dauerhafte Berechtigung der Privat-Pkw-Nutzung ohne Abgleich Verfügbarkeit von Alternativen

- Mitarbeiter:
 - mit körperlicher Beeinträchtigung
 - die regelmäßig (an mind. 125 Arbeitstagen im Jahr) ihren Privat-Pkw für dienstliche Zwecke benötigen und einen hohem Anteil an Ganztageseinsetzen (4 - 6 Stunden) unter 40 km pro Tag aufweisen
 - an deren Dienststellen keine Alternativen und Fuhrparkfahrzeuge vorhanden sind

Privat-Pkw Nutzung in Ausnahmefällen

- Mitarbeiter können für dienstlicher Zwecke ihren Privat-Pkw zurückgreifen, wenn:
 - im Zeitraum kein Fuhrparkfahrzeuge zur Verfügung steht
 - keine ÖPNV-Anbindung vorhanden oder zumutbar ist (>2,5 fache der Fahrtdauer, Mitnahme Gepäck)
 - die Nutzung eines Fahrrad bzw. Pedelec nicht zumutbar ist (Dauer, Strecke und Mitnahme Gepäck)

Überprüfung:

- Privat-Pkw Nutzung muss mit Einzelfahrtenangabe (analog Fahrtenbuch - Abrechnungstool) erfasst werden
- Stellenbeschreibungen werden in Absprache mit dem betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanager für eine dauerhafte Berechtigung kategorisiert



Ergebnis der Fuhrparkoptimierung, Handlungsempfehlungen und Elektrifizierungspotenzial

Durch Pooling kann die Fahrzeuganzahl um 15 % reduziert werden

Pool	StO	Standorte	Ist	Soll	Fzg. Einsparung	Anz. fehlender Fahrtenbücher
I Leverkusen Mitte	1 + 7	Am Büchelter Hof 9; Friedrich-Ebert-Str.	8	7	1	0
II BayArena	3 + 4	Am Stadtpark 141c; Bismarckstr. 125	3	3	0	0
III Klinikum Leverkusen	2 + 12	Am Gesundheitspark 4; Paracelsusstr. 17	2	1	1	0
	5	Borsigstr. 15	1	1	0	1
	6	Elisabeth-v-Thadden-Str. 16a	1	1	0	1
	8	Goetheplatz 1-4	5	5	0	2
	9	Manforter Str. 182	2	2	0	2
	10	Miselohestr. 4	12	9	3	0
	11	Nobelstr. 91	6	5	1	0
	13	Quettinger Str. 220	4	3	1	0
	14	Reuterstraße 53	8	7	1	0
	15	Talstraße 4	1	1	0	0
		Σ	53	45	8	6

- Durch die Einführung eines standortübergreifenden Fahrzeug-Pools kann die Fahrzeuganzahl von **53 auf 45 (15%)** reduziert werden
- Die höchste Fahrzeugreduktion von **12 auf 9 Fahrzeuge (25%)** kann mit dem Pooling der Fahrzeuge am **Standort Miselohestr. 4 (StO 10)** erzielt werden
- Das Ergebnis der Optimierung **berücksichtigt** den **Nutzungszweck** und vorhandene **Ein- und Aufbauten** der Fahrzeuge
- Alle Fahrzeuge sollten unabhängig vom Fachbereich und Standort von **jedem Mitarbeiter buchbar sein**

Durch die Reduzierung der Fahrzeuganzahl kann ein Kosteneinsparpotenzial von ca. 24.000 € pro Jahr ermöglicht werden

Ist Anz. Fzg.	Soll Anz. Fzg.	monatl. Kostenreduktion	jährl. Kostenreduktion
53	45	2.000 €	24.000 €

Ø Einsparungen je Monat je Fahrzeug → 250 €

- Abschreibung
- Tankkarte
- Stellplatz
- Wartungskosten (fixer Anteil)

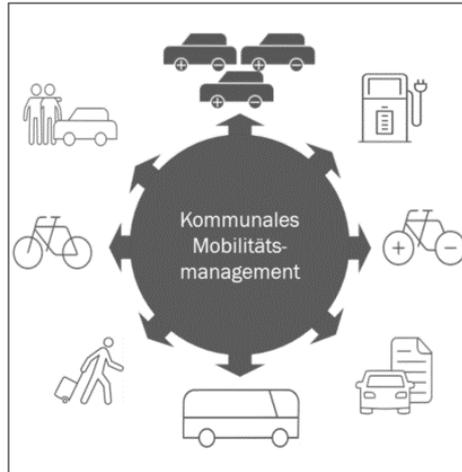
Im Jahr 2023 wird der Soll-Fahrzeugbestand von 45 Fahrzeugen erreicht

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Fahrzeugbestand Beginn des Bezugsjahr	53	48	47	47	46	45
 Anz. Fahrzeuge Ersetzung im Bezugsjahr	21	10	6	3	5	0
 Anz. Fahrzeuge Ausflottung im Bezugsjahr	5	1	0	1	1	0
 Fahrzeugbestand Ende des Bezugsjahr	48	47	47	46	45	45
Zusätzliches jährl. Budget Bezugsjahr	n/a	15.000 €	18.000 €	18.000 €	21.000 €	24.000 €

Handlungsempfehlung

- Installation eines betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanagers mit zentralem Mobilitätsbudget
- Auflösung der Fahrzeugzuordnung zu Abteilungen oder Ämtern, stattdessen Zuordnung von zentralen Pools zu Standorten
- Verwaltungsspitze als starker Rückhalt für die umzusetzenden Maßnahmen und den betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanager; falls nicht, führt dies zu vielen Ausnahmen und einem Scheitern.
- Permanentes Controlling erfolgen, welches die Auslastung der Fahrzeuge im Blick hat
- Strategie zum betrieblichen Mobilitätsmanagement sollte erarbeitet werden und die Fuhrparkbetrachtung ergänzen.
- Die Stelle des betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanagers ist mit einem erfahrenen Verwaltungsmitarbeiter zu besetzen. Die Fachkenntnisse können durch Schulungen vermittelt werden. Die Durchsetzungsfähigkeit ist das entscheidende Erfolgskriterium neben einer Offenheit und Lernfähigkeit.

Fuhrpark als Teilaspekt des betrieblichen Mobilitätsmanagements



- Der Fuhrpark ist (nur) ein Bestandteil des betrieblichen Mobilitätsmanagements. Eine Verknüpfung/Zusammenarbeit mit dem städtischen Mobilitätsmanagement ist zwingend erforderlich. Jede Maßnahme dort hat direkten Einfluss auf die Fahrzeugnutzung.
- Die Steigerung des Fahrrad-, Fußweg- und ÖPNV-Anteils auf den Arbeitsweg erhöht signifikant den Anteil der Nutzung dieser für betriebliche Wege. Daher sind Maßnahmen wie Job Ticket übergreifend zu bewerten und zu finanzieren.
- Nur eine klare Positionierung zu einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Mobilität ermöglicht ein Leitbild, dem sich alle Aktivitäten unterordnen können.
- Mitarbeiter sollten zu ihren Anforderungen und Bedürfnissen der Arbeitswegmobilität und zur Nutzung von Alternativen zum Pkw für dienstliche Wege befragt werden.
- Der Einsatz von Dienstfahrrädern und Pedelecs bietet große Potenziale und sollte – wie der ÖPNV – primär genutzt werden. Die Pkw Nutzung sollte nur erfolgen, wenn keine Alternativen zur Verfügung stehen.

73% der Fahrzeuge im Sollzustand sind elektrifizierbar

	Anzahl IST	Anzahl SOLL	Anz. Elektro in S1	Anz. Elektro in S2	Anz. Elektro in S3
Kleinstwagen	10	7	3	5	5
Kleinwagen	7	5	4	5	5
Kompaktwagen	12	11	8	9	9
Mittelklasse	3	2	1	1	2
Hochdachkombi- Van (Personen)	12	11	5	7	8
Transporter (Personen)	2	2	0	1	1
Hochdachkombi- Van (Material)	1	1	1	1	1
Transporter (Material)	5	5	2	4	4
Leichtes NutzFzg.	1	1	0	0	0
Σ	53	45	24	33	35

PwC/Mobilitätswerk-Empfehlung:

Durch die Ausflottung der Fahrzeuge wird der **Fahrzeugbestand verringert**. Daraus resultieren Kosteneinsparungseffekte, die wiederum in die **ökologischen Ziele** der Stadtverwaltung investiert werden können. Dadurch schafft die Stadtverwaltung nicht nur die ökologischen Ziele zu verfolgen, sondern auch, die **Vorbildfunktion der Stadt** wahrzunehmen. Daher ist das aufgezeigte **Elektrifizierungspotenzial**, sofern möglich und auch sinnvoll, auszuschöpfen. Die genannten Rahmenbedingungen (Aufbau Ladeinfrastruktur) sind Parameter die das Elektrifizierungspotenzial der Stadt stark beeinflussen können. Daher schlagen wir vor, eine **sukzessive Umsetzung** des Elektrifizierungspotenzial (siehe Konzeptpapier) in der Fahrzeugflotte vorzunehmen.



Vorgehensweise zur Erfassung des Ist-Prozesses und wesentliche Erkenntnisse

Es wurden unterschiedliche Fachbereiche zur aktuellen Mobilitätssituation in der Stadt befragt

Um den aktuellen Mobilitätsprozess der Stadtverwaltung Leverkusen abzubilden, wurden drei **repräsentative** Fachbereiche und die eigenbetriebs-ähnliche Einrichtung „Technische Betriebe Leverkusen“ (TBL) befragt.

Hierzu wurde im Vorfeld ein **Fragenkatalog** entwickelt, der die vier übergeordneten Hauptprozesse (Bedarfsermittlung, Beschaffung, Nutzung, Rücklauf) abdeckt. Der Fragebogen hat **flankierend** bei der Erfassung der Tätigkeitsbeschreibung sowie der **Einschätzung der Komplexität** der Einzelprozesse unterstützt.

Die Auswahl der befragten Bereiche/Einheiten erfolgte durch die Stadtverwaltung Leverkusen.

Befragte Bereiche/Einheiten:

Fachbereich 30 – Recht und Ordnung



Fachbereich 65 – Gebäudewirtschaft



Fachbereich 67 – Stadtgrün



Technische Betriebe Leverkusen (TBL)



Die sechs wesentlichen Schritte von der 1. Kontaktaufnahme bis zur Ableitung des zukünftigen Soll-Prozesses

Der Fragebogen wurde den befragten Bereichen/ Einheiten im Vorfeld zugesendet . Anschließend wurden in **Gesprächen vor Ort** die erforderlichen Informationen der Ist-Prozesse erfasst.

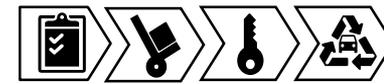
Die Gespräche und Diskussionen haben wir **dokumentiert** und anschließend zur inhaltlichen Überprüfung übermittelt. Aus den abgestimmten Protokollen wurde ein **Ist-Prozess abgeleitet**, der vereinfachend stellvertretend für alle Fachbereiche steht und den **Kernprozess des Mobilitäts- und Flottenmanagements** darstellt.

Darüber hinaus wurden **Potenziale zur Verbesserung** der Prozesse und Organisationsstruktur (insb. Effizienzsteigerung und Kostenreduktion) ermittelt.

Die Ergebnisse wurden mit der Stadtverwaltung im Rahmen einer Projektgruppensitzung abgestimmt und bilden die Basis für die **Ableitung des Soll-Prozesses**.

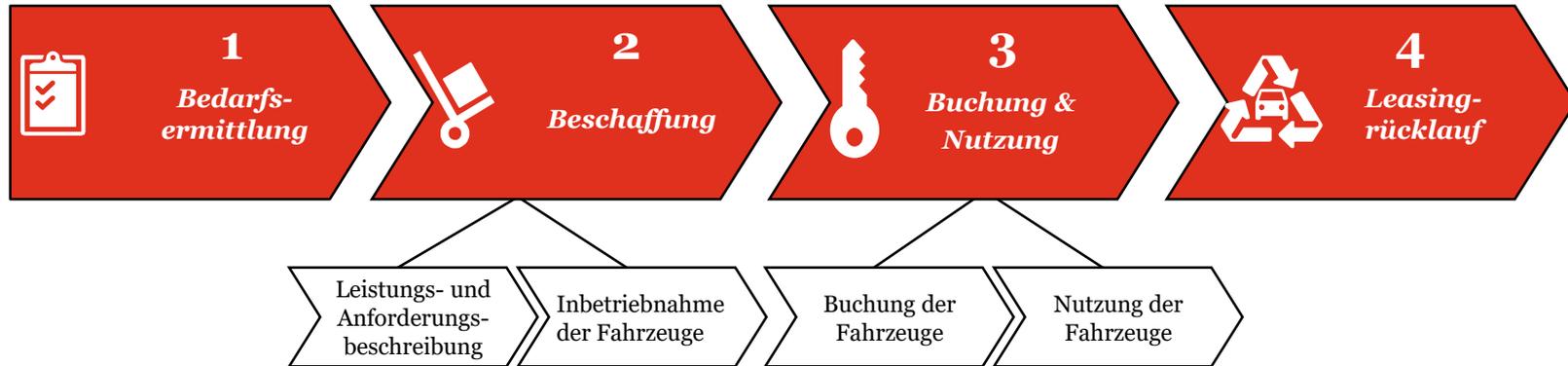


Die Ist-Prozessanalyse wurde in vier übergeordnete Prozessabschnitte unterteilt



Bei unserer Analyse des Fuhrparkmanagements der Stadt Leverkusen haben wir vier übergeordnete Hauptprozesse identifiziert. Zur Erfassung und Analyse des Ist-Prozesses haben wir zum Teil, wie unten abgebildet, die Hauptprozesse ihrerseits untergliedert.

Hinsichtlich der Nutzung haben wir dabei zwischen den eigenen städtischen Fahrzeugen sowie dem externen Carsharing unterschieden.

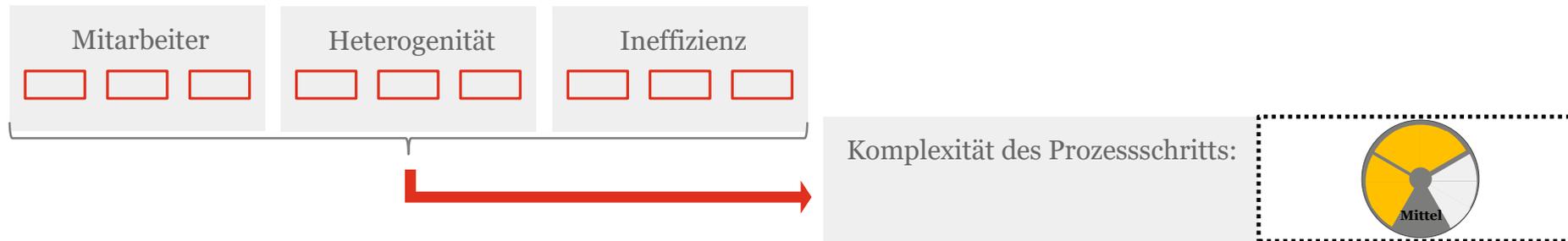


Die Schritte des Ist-Prozesses haben wir hinsichtlich ihrer Komplexität analysiert

Neben der Erfassung des Ist-Prozesses ist im Hinblick auf die Ableitung des Soll-Prozesses entscheidend zu analysieren, welche **Komplexität die einzelnen Prozessschritte** aufweisen. Hintergrund ist, dass durch eine Reduzierung der Komplexität schlankere und kostengünstigere Prozesse realisiert werden können.

Die Bestimmung der Komplexität in den jeweiligen Prozessschritten haben wir anhand von drei **qualitativen Indikatoren** vorgenommen:

- 1) **Anzahl der Mitarbeiter**, die über alle Fachbereiche hinweg involviert sind
- 2) **Heterogenität des Prozessschritts**, d.h. wie unterschiedlich der Prozessschritt in verschiedenen Fachbereichen durchgeführt wird
- 3) **Ineffizienz** bildet die zeitliche Dauer, Häufigkeit des Schritts bis ein gewünschtes Ergebnis erzielt oder eine Information gewonnen wurde, sowie die Effektivität des Handelns einer involvierten Person ab.



Übersicht der Komplexität und Aufwände der Einzelprozesse

	Mitarbeiter	Heterogenität	Ineffizienz	Komplexität
Bedarfsermittlung				
Beschaffung: Leistungs- und Anforderungsbeschreibung				
Beschaffung: Inbetriebnahme				
Buchung der Fahrzeuge				
Nutzung der Fahrzeuge				
Buchung der Carsharing-Fahrzeuge				
Nutzung der Carsharing Fahrzeuge				
Fahrzeugrücklauf				



Aus der Ist-Prozessaufnahme haben wir Erkenntnisse ableiten können

Bedarfsabfrage:

- Bedarfsabfrage erfolgt nur **fachbereichsintern**. Eine Konsolidierung des Bedarfs mit anderen Fachbereichen erfolgt nicht.
- Die Fachbereiche müssen den Bedarf nicht begründen, sondern **entscheiden eigenständig**. Wesentliche Grundlage ist das jeweilige Haushaltsbudget des Fachbereichs.
- Die Bedarfsermittlung basiert in der Regel auf einer **subjektiven Einschätzung**.
- **Die Prüfung der Erforderlichkeit von Dienstfahrten und/oder ggf. Verzicht auf Fahrten durch den Einsatz alternativer Kommunikationsmittel, wie z. B. Videokonferenzen, wird bei Ermittlung des Bedarfs kaum berücksichtigt.**

Beschaffung:

- Die Fachbereiche können aus einer Vielzahl von Beschaffungsmöglichkeiten wählen. Dabei gibt es seitens der Stadt **weder eine Empfehlung noch Kriterien zur Beschaffung**.
- Kostenunterschiede zwischen den einzelnen Beschaffungswegen sind häufig unbekannt. Das „**Full-Leasing**“ der TBL wird als von einigen Fachbereichen als zu teuer wahrgenommen.
- „**Fachfremde**“ **Mitarbeiter** kümmern sich in den Fachbereichen um die Leistungserstellung.
- Fahrzeuge von der TBL werden teils als **Gebrauchtfahrzeuge** am Markt beschafft.
- Fachbereiche schließen in Teilen eigene **Waschverträge** ab, da Waschkarten der TBL als nicht ausreichend angesehen werden
- Heterogene Vorgehensweise bei **Anmeldung und Beklebung** der Fahrzeuge (Je nach Art der Beschaffung).



Weitere Erkenntnisse aus der Ist-Prozessaufnahme

Buchung & Nutzung (städtische Fahrzeuge):

- Jeder Fachbereich verfügt über einen **eigenen Fahrzeugpool und ein eigenes Buchungssystem** (z.B. Kalender, Excel-Tools, interne Absprachen). Eine fachbereichs- und standortübergreifende Nutzung findet daher nur in seltenen Fällen statt.
- Es gibt **keine Nutzungsrichtlinien**, welches Verkehrsmittel (z.B. Privat-Pkw, Dienstfahrzeug oder Carsharing) zu nutzen ist. Mitarbeiter können frei entscheiden.
- Außendienst-Mitarbeiter melden in einigen Fällen **mehrere Fahrzeuge zur dienstlichen Nutzung** an (führt in Teilen zur Anschaffung eines zusätzlichen Fahrzeugs).
- **Mangelnde Fahrzeugverfügbarkeit** führt in einzelnen Fällen zu ineffizienter Aufgabenerfüllung.
- Zum Teil eigene **Waschverträge**, da Washkarten der TBL als nicht ausreichend angesehen werden.
- Mögliche **Schäden** werden weder vor noch während der Fahrt überprüft. Aufwendige Koordination des Reparaturprozesses; bspw. Abholung und Zustellung der Fahrzeuge bei TBL-Fahrzeugen nicht klar geregelt.
- Keine Bereitstellungen von **Ersatzfahrzeugen** im Schadensfalls sowie bei Wartungen.
- Eine Regelmäßige **Führerscheinkontrolle** erfolgt nur bedingt.
- **Die Durchführung der Unfallverhütungsvorschrift** findet nicht regelmäßig statt.



Weitere Erkenntnisse aus der Ist-Prozessaufnahme

Buchung & Nutzung (Carsharing):

- **Flexicar:** Teilweise komplexe Buchung, telefonisch nur schwer zu erreichen. In der Vergangenheit kam es zu Doppelbuchungen und Fahrzeuge waren teilweise nicht verfügbar.
- **Ford-Carsharing** wird recht selten genutzt. Fahrzeuge stehen auch der Öffentlichkeit zur Verfügung. Somit ist keine Verfügbarkeit von Fahrzeugen gewährleistet.
- **Stornierungen von Buchungen** wird häufig nicht durchgeführt, sodass Kosten ohne Nutzung entstehen.
- Carsharing wird an **einigen Standorten regelmäßig genutzt**. An anderen Standorten ist Carsharing hingegen nicht möglich oder Stationen werden als zu weit entfernt empfunden, Fahrzeuge sind teilweise geringfügig verfügbar.
- **Flexicar:** Fahrzeuge sind sehr alt und teils in schlechtem Zustand.
- Die Abwicklung eines **Schadenfalls** ist unklar und **Tankkarten** nicht immer funktionstüchtig.

Fahrzeugrückläufer:

- Fahrzeuge im Eigentum des Fachbereichs werden **so lange wie möglich genutzt**.
- In der Folge sind Fahrzeuge technisch auf einem alten Stand sind und dadurch sowohl **kostenintensiver als auch ökologisch** veraltet.
- Es gibt keine klare Vorgehensweise bei Auslauf der **Verträge mit der TBL**. Fachbereiche müssen eigenständig auf die TBL zugehen, um einen Fahrzeugtausch anzustoßen.
- **Die Laufzeiten der Mietverträge** mit der TBL oft unbekannt, Fahrzeugverträge laufen längere Zeit zu gleichen Konditionen



Kompetenzbasierte Ableitung des Soll-Prozesses

Die wesentlichen Akteuren für den Soll-Prozess wurden definiert



Fachbereiche

Die Fachbereiche werden aus dem **Prozess des Flotten- und Mobilitätsmanagements** **ausgliedert**. Sie stellen dem betrieblichen Mobilitätsmanager **Informationen** zur Bedarfsermittlung und Nutzung zur Verfügung. Sie sind **eigenverantwortlich** für die **Buchung** der Fahrzeuge.



Rolle der wupsi

...ist als **technischer Partner** anzusehen. Die wupsi verfügt über die notwendige **technische Infrastruktur** und Fähigkeit, die Fahrzeuge zu betreuen. Die wupsi sollte als zentraler Partner für die **Beschaffung, Beklebung** (Corporate Identity) und **Inbetriebnahme** des Fuhrparks fungieren. Außerdem kann die wupsi Reparaturen der Fahrzeuge koordinieren und die **Abholung/Rückgabe** der Fahrzeuge übernehmen.



Betrieblicher Mobilitäts-/Flottenmanager

...**verantwortet den Fahrzeugpool** und besitzt die Kompetenz, übergeordnet den Fuhrpark für die Stadtverwaltung zu **koordinieren und überwachen**. Er hat einen **übergeordneten Blick** auf die Mobilität der Stadtverwaltung und kann zukunftsorientierte Fragestellungen beantworten. Insbesondere in der **Bedarfsermittlung** ist er der wesentliche **Ansprechpartner** für Politik, Fachbereiche und wupsi.



Aus der heterogenen Beschaffung wird ein standardisierter, fachbereichsübergreifender Prozess

Ist-Beschaffungsprozess:

Der Prozess wird dezentral gehandhabt. Verschiedene Beschaffungsarten sind dabei aktiv:

- Fachbereiche wählen nach Ausschreibung den attraktivsten Anbieter für den **Kauf der Fahrzeuge** aus
- **TBL beschafft Fahrzeuge** und stellt diese den Fachbereichen mittels eines „Full-Leasing“ zur Verfügung
- Fachbereiche beschaffen Fahrzeuge über **Eigen-Leasing**



Standardisierte Beschaffung über wupsi/betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanager:

Vorteile der Standardbeschaffung (Leasing über einen externen Händler):

- Konsolidierung des **Bedarfs**
- Erhöhung der **Losgröße** (kostengünstigere Konditionen)
- **Technisch aktuelle Fahrzeugflotte** (verringerte Emissionen, Verbrauch und Wartungsbedarf)
- **Standardisierung der Fahrzeugflotte** (Kleinwagen, Mittelklasse, Kombi, Van/Bus)
- etc.

Wupsi und der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager übernehmen zentrale Kompetenzbereiche

Prozess	wupsi	Fachbereiche	Mobilitätsmanager
1.1 Bedarfsermittlung aller Fachbereiche	+	0	++
1.2 Konsolidierung des Bedarfs	+	0	++
1.3 Haushaltsplanung	-	-	++
2.1 Ausschreibung des Bedarfs	++	-	+
2.2 Auswahl des Leasinggebers	++	-	+
2.3 Koordination Fahrzeugüberführung	++	-	+
2.4 Integration der Fahrzeuge in Buchungspool	+	-	+
2.5 Annahme der Lieferung der Fahrzeuge	++	-	+
2.6 Inbetriebnahme	++	-	0
2.7 Organisation der Tank- und Waschkarten	++	0	+
2.8 Schlüsselübergabe an Fachbereiche	++	0	+

 Kompetenzübernahme prinzipiell möglich; Überschneidung der Kompetenzen vorhanden

 Übernahme der Kompetenzen

Wupsi und der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager übernehmen zentrale Kompetenzbereiche

Prozess	wupsi	Fachbereiche	Mobilitätsmanager
3.1 Verantwortlichkeit Flottenmanagementsoft.	++	0	+
3.2 Kontrolle der Fahrerlaubnis	0	+	0
3.3 Buchung und Nutzung der Fahrzeuge	0	++	0
3.4 Reinigung und Pflege der Fahrzeuge	++	+	-
3.5 Wartung, Reparatur, TÜV	++	-	-
4.1 Terminkoordination Leasinggeber	++	-	++
4.2 Koordination der Rückgabe der Altfahrzeuge	++	-	++
4.3 Kontrolle der Altfahrzeuge	++	-	-
Summe (+)	29	4	18

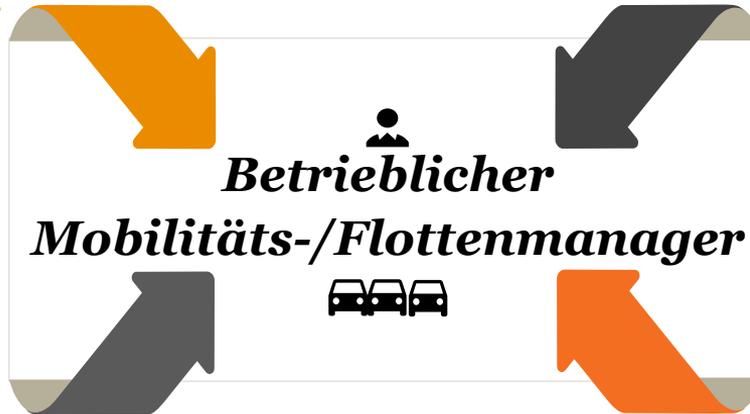
PwC/Mobilitätswerk-Empfehlung:

- Die Fachbereiche werden **entlastet** und geben die Verantwortung des Flottenmanagements an den betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanager und die wupsi ab. Sie sind nur noch für die Buchung und Nutzung verantwortlich.
- Der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager verantwortet ausschließlich die **Bedarfsermittlung** und **vertritt die Interessen der Stadt**.
- Die wupsi verantwortet die **Inbetriebnahme, verwaltet die Fahrzeuge**, leistet **technischen Service**, betreut die Flottenmanagementsoftware und koordiniert die **Rückgabe der Fahrzeuge**.

Der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager ist Hauptansprechpartner hinsichtlich des städtischen Fuhrparks

 **01**
wupsi GmbH

02 
Fach-
bereiche



 **03**
Mobilitätsanbieter

04 
Politik

PwC/Mobilitätswerk-Empfehlung:

Der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager muss mit **umfassenden Kompetenzen** und **Befugnissen** ausgestattet sein, um das Thema Fahrzeugmanagement in der Stadt voranzutreiben und zu optimieren. Ansonsten wird er intern auf viele unüberwindbare Hürden stoßen. Des Weiteren ist die Initiierung dieser Stelle notwendig, um den einen einheitlichen, stringenten und effizienten Soll-Prozess zu gewährleisten. Der Mobilitäts-/Flottenmanager sollte bei Bedarf von anderen Fachbereichen der Stadt (z.B. Umwelt) im Rahmen von Arbeitskreisen unterstützt werden, um umfassende Aspekte der verwaltungsinternen Mobilität zu berücksichtigen.

Die wesentlichen Verantwortlichkeiten* des betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanagers im Überblick

- Der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager übernimmt das **Pooling** der Fahrzeuge. Im laufenden Prozess deckt er Poolingbedarf/ -potenzial auf und kann das Flottenmanagement der Stadt Leverkusen optimieren.
- Der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager **konsolidiert die Bedarfe** der Fachbereiche und leitet diese an den Partner (wupsi) zur Beschaffung der Standard-Pkw/Lkw weiter.
- Der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager verantwortet die **Bedarfsermittlung** relevanter Parameter (Auslastung, Kosten, Personalentwicklung, Aufgabenspektrum).
- Neue Fahrzeuge werden in Abstimmung durch die wupsi in die **Flottenmanagementsoftware** integriert und zur Buchung freigeschaltet. *Die Ausgestaltung der Flottenmanagementsoftware ist noch zu bestimmen.*
- Er gilt als **Hauptansprechpartner** in der Stadtverwaltung Leverkusen sowie für den Partner (wupsi) für das Thema Mobilität und ist somit auch bei **Schwierigkeiten/Problemen** (u.a. Schadensfälle, Schwierigkeiten bei der Nutzung) zu kontaktieren .
- Der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager erstellt **Handlungsleitfäden** zu Schadensfällen und Reinigung und passt diese kontinuierlich an.
- Die Integration von **E-Mobilität** und Nutzung **alternativer Mobilität** wird übergreifend durch den betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanager **vorangetrieben** (ÖPNV, Pedelecs).
- Er ist mit der wupsi Ansprechpartner zur Einführung **digitaler Fahrtenbücher** (ggf. Einbindung in die Flottenmanagementsoftware) für die Standard-Pkw's.
- Der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager **koordiniert bei Auslauf der Leasingverträge** gemeinsam mit der wupsi und dem Leasinggeber einen Termin zur Fahrzeugrückgabe.

Die notwendigen Kompetenzen des betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanagers im Überblick

- Der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager ist bei der Stadtverwaltung angesiedelt.* Er ist somit **zentraler, repräsentativer Ansprechpartner** für die Fachbereiche, Partner (wupsi), Leasinggeber und Politik. Eine Vereinheitlichung und Optimierung (Fahrzeugtyp) des Fuhrparks wird durch die Zentralisierung und Bündelung der Kompetenz gefördert.
- Durch die zentrale Positionierung des betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanagers werden die Fachbereiche hinsichtlich ihrer eigenständigen Mobilitätsplanung entlastet. Aufgaben, die vorher über mehrere Mitarbeiter verteilt wurden, liegen nun bei dem betrieblichen Mobilitätsmanager und können durch die **Konsolidierung effizient** erledigt werden.
- Der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager berücksichtigt und vertritt die **Interessen der Stadt**, Kosten langfristig zu senken, Emissionen zu reduzieren und die Vorbildfunktion der Stadt Leverkusen im Umgang mit neuen Mobilitätsformen zu stärken.
- Die Aufgaben des betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanagers setzen eine **betriebswirtschaftliche Denkweise** und tiefgreifende **Analysen** des Fuhrparks, sowie dessen Nutzung voraus.
- Der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager hat die Kompetenz und Berechtigung im Interesse der Stadt eigenverantwortlich zu handeln. Seine Entscheidungen müssen **transparent und nachvollziehbar** getroffen werden.
- Einführung eines **Mobilitätsleitfadens**, der als Handlungsleitfaden für den betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanager und die Nutzer dient
- **Technisches Grundwissen** zu Anforderungen und Entwicklungen im Automobilbereich
- **Innovatives, visionäres Denken** und Entwicklung des Fuhrparks hin zur Mobilität der Zukunft
- Erstellung eines **Marketingpapiers**, um das Mobilitätskonzept intern sowie extern (Bürgern, Unternehmen) positiv zu vermarkten

Mitarbeiterschulung zur Einführung des betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanagers

Um die Einführung des Mobilitäts-/Flottenmanagers effizienter zu gestalten, erscheint eine externe **Schulung** ggf. durch PwC/Mobilitätswerk oder Drittangebote für sinnvoll. Dadurch können mögliche **Startschwierigkeiten verhindert** und **Anlaufzeiten minimiert** werden. Der Mobilitäts-/Flottenmanager wird mit den zukünftigen **Prozessstrukturen** der Stadtverwaltung sowie dem Flottenmanagement (Software, Verantwortungsbereich) vertraut gemacht und kann sich so auf die Besonderheiten einstellen. Die Schulung wird kompetenzbasiert und für die strukturelle Einführung in Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung erfolgen.

kompetenzbasierte Schulung – Durchführung PwC/Mobilitätswerk

Auswahl/ Umgang mit der Flottenmanagementsoftware

Umgang mit Kennzahlen zu Nutzung und Kosten der Mobilität

Bedarfsermittlung

Koordination von Terminen zu Fahrzeugwartung und – Reparatur mit wupsi

Vorgehen zur Integration des Soll-Prozesses

Integration von Elektromobilität

Stadtverwaltungsrelevante Schulungen – intern/extern

Formulierung von Nutzungsrichtlinien

Ausschreibungserstellung

Strategische Koordination der Prozesse und Verantwortlichkeiten

Kalkulation der Kosten für die Haushaltsplanung



Abbildung des Soll-Prozess

1 Bedarfsermittlung



Mitarbeiter



Heterogenität



Ineffizienz



Komplexität des Prozessschritts:



Aufgabenbeschreibung:

- Die Bedarfsabfrage bezüglich neuer Fahrzeuge erfolgt **zentral** durch den betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanager. Grundlage für die Einschätzung sind **Personalplanungen und Aufgaben** der Fachbereiche. Die kalkulierten Bedarfe werden den Fachbereichen zugesendet und diese haben die Möglichkeit in begründeten Fällen um eine erneute Überprüfung des Bedarfs zu bitten. Die Bedarfe werden mit dem Fahrzeugbestand abgeglichen und dienen als Grundlage für die Beschaffungsgröße. Anschließend wird der Bedarf an die Stadtverwaltung gesendet, die den Bedarf genehmigt und eine **Aufnahme in den Haushaltsplan** ermöglicht. Die Bedarfsermittlung wiederholt sich in **zeitlich wiederkehrenden Abständen**.
- Zusätzlich nutzt der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager die **Analyseergebnisse aus der Flottenmanagementsoftware**, die von der wupsi aufbereitet zur Verfügung gestellt werden.

Weitere inhaltliche Aspekte zur Bedarfsermittlung

Fazit und Empfehlung des Auftragnehmers:

- 1) Die künftige Bedarfsermittlung sollte der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager anhand **quantitativer Daten** aus der **Flottenmanagementsoftware** und **Fahrtenbüchern** vornehmen. Ausgangsbasis dafür bilden die im vorliegenden Projekt gewonnenen Erkenntnisse und Empfehlungen zum Fuhrpark. Mittels der Fahrtenbücheranalyse und der Analyse zu den Poolingmöglichkeiten an den verschiedenen Standorten der Stadtverwaltung wurden Empfehlungen zur Veränderungen des Fahrzeugbestands gegeben.
- 2) Fahrzeuge sollten in der nächsten Bestellperiode in der Regel nicht mehr berücksichtigt werden, wenn das betrachtete Fahrzeug eine jährliche Laufleistung von **unter 8.000 km** und eine Auslastung von **weniger als 30 Fahrten/ Jahr** aufweist. Fahrzeuge, die für unter 50 Fahrten pro Jahr genutzt werden, sollten von anderen Standorten mitgenutzt werden (Analyse des Mobilitätswerks).
- 3) Neben den quantitativen Daten sind **qualitative Daten** wie bspw. Personal- und Aufgabenplanung für den kommenden Leasingzeitraum der Fachbereiche miteinzubeziehen. Dabei kann es hilfreich sein, weitere Unterlagen und Gespräche bei den Fachbereichen einzufordern.
- 4) Nach erfolgreicher Bedarfsermittlung über alle Fachbereiche hinweg kann der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager den konsolidierten Bedarf in die **Ausschreibungsunterlage** aufnehmen. Dem betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanager ist von der Stadtverwaltung die Befugnis zu geben, letztendlich sowohl über die Anzahl der zu bestellenden Fahrzeuge als auch über die **Auswahl der Fahrzeugklasse** (Klein, Mittel, Großfahrzeuge, etc.) zu entscheiden.

Möglichkeiten zur Verrechnung der Kosten an die Fachbereiche

Anforderungen an eine Verrechnung und Verortung der Kostenverantwortlichkeit der Standard-Leasingfahrzeuge:

Derzeit werden Fahrzeuge in die Haushaltsplanung der Stadtverwaltung aufgenommen und darüber finanziert. Die Kosten für die Leasingraten sowie Instandhaltungskosten fallen somit in der Stadtverwaltung an. Beim vorgesehenen Aufbau eines übergeordneten Fahrzeugpools in der Stadtverwaltung können unterschiedliche Kostenverrechnungsmöglichkeiten in Betracht gezogen werden. Nachfolgend werden die unterschiedlichen Varianten kurz erläutert. Die Entscheidung über die Auswahl wurde im Rahmen einer Projektgruppensitzung gefällt und das Ergebnis auf der nachfolgenden Seite dargestellt.

Variante 1:

Fachbereich 11 (Personal und Organisation) trägt Kosten für die Leasingrate aller Fahrzeuge. Diese Kosten werden auf **Basis der Nutzung** (Dauer, km) verursachungsgerecht verrechnet.

Variante 2:

Fachbereich 11 trägt Kosten für die Leasingrate aller Fahrzeuge. Die Kosten werden über eine **pauschale Umlage** (bspw. Anzahl der Mitarbeiter) auf alle Fachbereiche verrechnet.

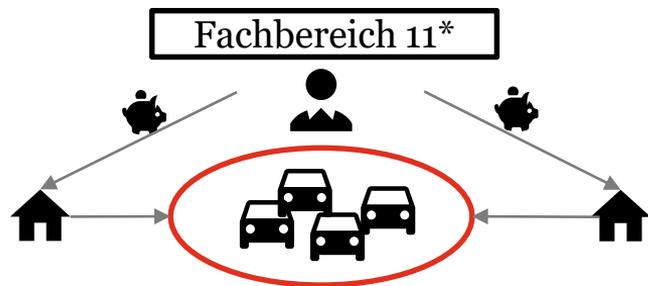
Variante 3:

Fachbereiche tragen weiterhin Kosten für die **Leasingrate** der ihnen zugeordneten Fahrzeuge. Bei Nutzung der Fahrzeuge durch andere Fachbereiche findet eine **Kostenverrechnung** statt.

Variante 4:

Fachbereiche tragen Kosten für die **Leasingrate selbst**. Eine fachbereichs-übergreifende Nutzung wird ermöglicht, allerdings findet **keine Kostenverrechnung** zwischen den Fachbereichen statt.

Die Kosten der Fahrzeugnutzung und des Fuhrparkmanagements werden nicht an die Fachbereiche weitergegeben



- Derzeit werden Fahrzeuge in die Haushaltsplanung der jeweiligen Fachbereiche aufgenommen und darüber finanziert.
- Zukünftig sollen die Kosten für die Leasingraten sowie Instandhaltungskosten aufgrund der gemischten Fahrzeugnutzung nicht an die Fachbereiche weitergegeben bzw. verrechnet werden. Eine nutzungsbasierte Verrechnung wäre zwar grundsätzlich möglich, aber mit **Verwaltungsaufwand** verbunden. Hinzu kommt, dass die Projektleitung die damit möglicherweise verbundene Anreiz- bzw. **Steuerungswirkung** zur Veränderung des Nutzungsverhalten bzw. zur Kostensenkung in den einzelnen Fachbereichen als **gering** einschätzt.
- Daher ist im Soll-Prozess vorgesehen, dass sämtliche anfallenden Kosten für die Fahrzeugnutzung über einen **zentralen Fachbereich** abgerechnet werden. Der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager wird zukünftig in das **Fachbereich 11*** integriert.
- Unabhängig von der tatsächlichen Kostenverrechnung schlagen wir vor, dass der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager jährlich eine **zeit- und kilometerabhängige Nutzungspauschale** überschlägig auf Basis der angefallenen Kosten ermittelt. Dies sollte bei Buchung der Fahrzeuge für die Nutzer sichtbar sein, um die bei der Stadt entstehenden **Kosten** für die Nutzung eines Fahrzeugs **transparent** zu gestalten.



2 Beschaffung

2.1 Anforderungserstellung/Leistungsbeschreibung

Mitarbeiter



Heterogenität



Ineffizienz



Komplexität des Prozessschritts:



Aufgabenbeschreibung:

- Nachdem die **Bedarfe** durch den betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanager festgelegt wurden, übermittelt er die **Bedarfe an die wupsi**.
- Die **wupsi passt die Standardausschreibungsunterlagen** der einzelnen Fahrzeugklassen an und schreibt diese europaweit aus. Der attraktivste Leasinggeber wird ausgewählt.



2 Beschaffung

2.2 Inbetriebnahme der Fahrzeuge

Mitarbeiter



Heterogenität



Ineffizienz



Komplexität des Prozessschritts:



Aufgabenbeschreibung:

- Die wupsi kümmert sich um **Zulassung, Anmeldung, Versicherung und stattet die Fahrzeuge** mit einer **Tank- und Washkarte** aus. Nach Ausstattung der Fahrzeuge werden diese an den jeweiligen Poolingstandort gebracht und durch die wupsi beklebt (wenn nicht bereits durch den Leasinggeber abgedeckt). **Sonderbeklebungen** sind aus Kosten- und Vereinfachungsgründen nicht mehr zulässig. Die wupsi nimmt die Fahrzeuge nach Bereitstellung in die **Flottenmanagementsoftware** auf und schaltet die Fahrzeuge zur **Buchung frei**. Die Fahrzeuge sind betriebsbereit.

3 Nutzung



Mitarbeiter



Heterogenität



Ineffizienz



Komplexität des Prozessschritts:



Aufgabenbeschreibung:

- Die Mitarbeiter können die **Dienstfahrzeuge** in der zentralen Flottenmanagementsoftware buchen. Alternativ ist die Nutzung von **Dienstpedelecs/ Carsharing** und **ÖPNV** möglich.
- Am Poolingstandort erfolgt **die Schlüsselübergabe, Führerscheinüberprüfung und Abfahrtskontrolle**. Zukünftig werden die Prozesse zur **Schlüsselübergabe** und **Führerscheinüberprüfung** durch die Einführung der Flottenmanagementsoftware obsolet.
- Erfolgt die Dienstfahrt **ohne Schäden**, kann das Fahrzeug am Poolingstandort abgestellt und **der Schlüssel** zurückgebracht werden.
- Das **elektronische Fahrtenbuch** wird automatisch ausgefüllt, der Mitarbeiter muss ausschließlich die Fahrt bestätigen und den Fahrtzweck hinterlegen.
- In **Schadensfällen koordiniert der betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager** die Reparatur und Wartung mit der wupsi. Die wupsi holt die Fahrzeuge ab, führt die Reparatur/ Wartung durch und bringt die Fahrzeuge wieder an den Poolingstandort. Das Fahrzeug ist wieder betriebsbereit.
- Die **Reinigung** erfolgt bei Bedarf und in wiederkehrenden Intervallen durch die wupsi. Die Waschkarten werden für den Notfall weiterhin in den Fahrzeugen hinterlegt sein.

Eine Flottenmanagementsoftware erleichtert und optimiert den städtischen Fahrzeugpool

Fazit und Empfehlung des Auftragnehmers:

Um ein Fahrzeugpooling in der Stadt Leverkusen zu ermöglichen, benötigt es neben den Poolingstandorten eine fachbereichsübergreifende **Flottenmanagementsoftware**, mit dem die Mitarbeiter die Möglichkeit erhalten, ein Fahrzeug für ein bestimmtes Zeitfenster zu buchen. Der **betriebliche Mobilitäts-/Flottenmanager** erhält ebenfalls einen Überblick über die **Auslastung und Nutzung** der Fahrzeuge. Des Weiteren wird er in einigen Tätigkeiten rundum das Thema Flottenmanagement **entlastet** (Schlüsselverwaltung, elektronische Fahrtenbücher). Weitere **Einsparungspotenziale** können somit auch gewährleistet werden, um den Fuhrpark der Stadtverwaltung Leverkusen kontinuierlich zu optimieren. Nachfolgend sind vier verschiedene Systeme kurz dargestellt und auf den nachfolgenden zwei Seiten die Systeme von fleetster und carano näher erläutert.

Variante 1: Carano

Cloudbasierte Fuhrparkmanagement-Lösung, die vielfältige Analysemöglichkeiten und Buchung für die Mitarbeiter der Stadtverwaltung inkl. Berechtigungsstruktur bietet.

Variante 2: Flinkster

Individuelles **Fuhrparkmanagement inkl. Tankkarten**. Optimierung und Steuerung des Fuhrparks.

Variante 3: Fleetster

Buchungsplattform, Fahrzeugverwaltung, Schlüsselverwaltung. Ggf. Ergänzung eines **elektronischen Fahrtenbuchs**.

Variante 4: Alphacity

Fahrzeuge können über **App** und **Buchungsplattform** reserviert werden. Ggf. mit Öffnung der Fahrzeuge über App.

Zwei Anbieter haben durch ihr Leistungsspektrum und die Bedürfnisse der Stadt überzeugt



Nach Abstimmung der Bedürfnisse mit der Stadt Leverkusen und weiterer Recherche haben wir zwei Anbieter in die engere Auswahl aufgenommen. Die beiden **Cloud-Services** sollen die **Effizienz der Fahrzeugflotte weiter erhöhen** und ermöglichen eine **komfortablere Buchung und Nutzung** der Fahrzeuge. Darüber hinaus wird sichergestellt, dass jeder weiß, wann Fahrzeuge der Stadt Leverkusen verfügbar sind oder welches Fahrzeug gebucht ist. Darüber hinaus bieten beide Anbieter **weitere Features**, die das Flottenmanagement und die damit verbundenen Prozesse optimieren. So können beispielsweise **elektronische Fahrtenbücher** integriert, eine **automatisierte Führerscheinkontrolle** oder die Durchführung der **Unfallverhütungsvorschrift** erfolgen und die **Buchungen und Nutzungsverhalten** der Mitarbeiter der Stadtverwaltung können analysiert, sowie **Kosten kalkuliert** werden.

Auf den nachfolgenden Folien erfolgt eine detaillierte Übersicht der einzelnen Services und deren Komponenten, sowie eine grobe Schätzung der Kosten.

„Fleetster“ bietet verschiedene zu buchbare Pakete die das Flottenmanagement für die Stadt vereinfachen können

Fleetster (Basis Version):

- ✓ Unbegrenzte Anzahl der Nutzer.
- ✓ Buchungsplattform und Fahrzeugverwaltung
- ✓ Smartphone-Apps
- ✓ Kalender-Integration

- ✓ Schlüsselverwaltung

Pro-Version:

- ✓ Integration elektronischer Fahrtenbücher
- ✓ Automatisierte Führerscheinkontrolle

- ✓ Analysemöglichkeit
- ✓ Schlüsselschrank



Kosten: 10 €
/Fahrzeug/Monat

Künftige Fuhrparkgröße:
44 Fahrzeuge

Kosten/Monat: 440 €

Kosten/Jahr: 5.280 €



Illustrative Werte
Zzgl. Initiierungskosten

„Carano“ bietet ein ähnliches Angebot für die Verwaltung des stadtinternen Fahrzeugpools

Carano (Corporate Carsharing):

- ✓ Unbegrenzte Anzahl der Nutzer.
- ✓ Buchungsplattform und Fahrzeugverwaltung (Verträge, Rechnungen, Schäden)
- ✓ Buchungskalender
- ✓ Integration elektronischer Fahrtenbücher
- ✓ Analysemöglichkeit



- ✓ UVV-Fahrerunterweisung (gegen Aufpreis)

Kosten: 7,99 €
/Fahrzeug/Monat

Künftige Fuhrparkgröße:
44 Fahrzeuge

Kosten/Monat: ~350 €

Kosten/Jahr: 4.200 €



Illustrative Werte
Zzgl. Initiierungskosten

Das anzustrebende mittel- bis langfristige System sollte schlüssellos funktionieren

Fazit und Empfehlung des Auftragnehmers:

Um ein Fahrzeugpooling in der Stadt Leverkusen zu verwirklichen, benötigt es ergänzend ein **fachbereichsübergreifendes Schlüsselssystem**. Zu Verwahrung und Abholung der Schlüssel gibt es verschiedene Systeme. Aufgrund der zeitnahen Umsetzung des Fahrzeugpools empfehlen wir zunächst eine **kurzfristige Lösung**, die mittel- bis langfristig durch ein **professionelleres System** ersetzt werden sollte. Die langfristige Lösung wird durch die Integration der Flottenmanagementsoftware ermöglicht.

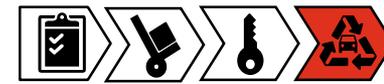
kurzfristige Übergangsvariante:

Nach Einführung des Fahrzeugpoolings sollte die Verwahrung der Schlüssel kurzfristig durch eine dem Poolingstandort nahe **Verwaltungsstelle** erfolgen. Hierbei kann auf die bereits etablierten Schlüsselkästen der Verwaltungsstellen zurückgegriffen werden. Mitarbeiter können einfach und simpel die Schlüssel vor Fahrtantritt abholen, sowie nach Fahrtende den Schlüssel dort wieder **deponieren**. Diese Lösung ermöglicht eine **schnelle sowie kosteneffiziente Einführung** und baut auf den bereits **vorhandenen Strukturen** auf.

anzustrebende mittel- und langfristige Variante:

Mittel- bis langfristig sollte die Stadtverwaltung eine Lösung einführen, die auf „echte“ **physische Schlüssel verzichtet**, um den Prozess für die Verwaltung zu **vereinfachen**. Hierzu kann die Stadtverwaltung auf eine Lösung der Flottenmanagementsoftware zurückgreifen. Mittels dieses Systems können Mitarbeiter Fahrzeuge nach Buchung via Smartphone **öffnen und verschließen**. Die Lösung ermöglicht eine **anwenderfreundlichere Nutzung** und **beschleunigt den Prozess** insofern, dass keine Schlüsselabholung und –rückgabe mehr notwendig ist.

4 Fahrzeugrückläufer



Mitarbeiter



Heterogenität



Ineffizienz



Komplexität des Prozessschritts:



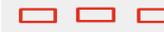
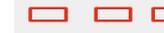
Aufgabenbeschreibung:

- Die wupsi erkennt frühzeitig **das Auslaufen der Leasingverträge**. Die wupsi koordiniert gemeinsam mit dem betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanager eine **Zubringung der Fahrzeuge**. Die Fahrzeuge werden kontrolliert und die angebrachte Beklebung entfernt.
- Die Fahrzeuge werden auf dem **Betriebsgelände** der wupsi durch den **Leasinggeber** abgeholt. Es erfolgt der Austausch durch Neufahrzeuge. Der Leasingvertrag endet.



Gegenüberstellung der Komplexität von Ist- und Soll-Prozess sowie weitere Schritte

Die Komplexität des Soll-Prozesses ist im Vergleich zum jetzigen Prozess in Summe deutlich gesunken (1/2)

	Mitarbeiter	Heterogenität	Ineffizienz
1. Bedarfsermittlung	Ist 		
	Soll 		
2. Beschaffung	Ist 		
	Soll 		
3.1 Nutzung (städtische Fahrzeug)	Ist 		
	Soll 		

Die Bedarfsermittlung wird **standardisiert** durch den betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanager vorgenommen. Der Prozess verläuft so deutlich **effizienter und nicht mehr individuell** in jedem Fachbereich. Die Fachbereiche werden durch die zentrale Aufgabenwahrnehmung deutlich entlastet und müssen keine eigenen Kompetenzen aufbauen.

Die Beschaffung wird **zentral** durch die wupsi verantwortet und läuft somit **einheitlich** über alle Fachbereiche. Somit wird die Beschaffung **zentral organisiert** und Fachbereiche müssen nicht mehr uneinheitlich die Lieferung und Inbetriebnahme der Fahrzeuge organisieren. Durch Bestellung **größerer Stückzahlen** wird außerdem die **Anmeldung und Ausstattung** der Fahrzeug mit Tank- und Waschkarten **vereinfacht**.

Fahrzeuge werden ausschließlich über die Flottenmanagementsoftware **fachbereichsübergreifend gebucht**. Außerdem gibt es nun einheitliche **Handlungsrichtlinien**. Individuelle Waschverträge mit Tankstellen werden abgeschafft.

Die Komplexität des Soll-Prozesses ist im Vergleich zum jetzigen Prozess in Summe deutlich gesunken (2/2)

Mitarbeiter Heterogenität Ineffizienz

3.2 Nutzung
(Carsharing)



Der Prozess zur Carsharing Nutzung bleibt unverändert.

4. Fahrzeugrücklauf



Fachbereiche müssen nicht mehr individuell auf Auslaufen der Leasingverträge achten und die Koordination der Rückgabe verantworten. Dies geschieht nun **fachbereichsübergreifend** durch den betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanager, der dies mit der wupsi **gesamtheitlich** koordiniert. Dadurch wird zudem verhindert, dass sich die Leasingverträge automatisch verlängern und so zu einer veralteten Fahrzeugflotte führen.

Durch die Schaffung der Position des betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanager kann die **Komplexität der Prozesse** in der Stadtverwaltung deutlich **verringert** werden. Der Aufwand in den einzelnen Fachbereichen wird dadurch reduziert, sodass Kosteneinsparpotenziale realisiert werden können.

Einführung und Erläuterung des Umsetzungs- und Ablaufplans zur Integration des Soll-Mobilitäts- und Flottenmanagementprozesses

Im nachfolgenden haben wir vier Bausteine abgeleitet, die zur **Integration des ganzheitlichen Soll-Mobilitäts- und Flottenmanagementprozesses** notwendig sind. Die Bausteine sind nachfolgend kurz aufgelistet:

- **Integration des Mobilitäts- und Flottenmanagementkonzepts**
- **Flottenmanagement: Integration des betrieblichen Mobilitäts-/Flottenmanagers und Erstellung von Handlungsleitfäden** zum Umgang mit Dienstfahrzeugen
- **Optimierung und kontinuierliche Ausflottung** von Fahrzeugen an Poolstandorten sowie Integration der Elektromobilität
- **Integration des strategischen Partners** (Vertragsausgestaltung mit der wupsi, Einführung einer **einheitlichen Flottenmanagementsoftware**)

Anschließend haben wir einen **Umsetzungs- und Ablaufplan** für die einzelnen Bausteine erstellt, um eine stringente, effiziente und vollständige Integration des Soll-Prozesses zu gewährleisten.

Der Umsetzungsplan für die Bausteine soll folgende **wesentliche Fragestellungen** beantworten:

- Wie benennt sich der **Umsetzungsschritt**?
- Wer ist der **verantwortliche Mitarbeiter**, der die Integration des Prozesses vornimmt?
- Welche **Unterlagen/Dokumente** sind zur Integration des Umsetzungsschrittes notwendig?
- Was ist zur **Integration des Umsetzungsschritts** zu tun?
- Unterstützt bzw. erarbeitet der **Auftragnehmer** weitere Inhalte zur Integration des Umsetzungsschritts?
- Wie lange **dauert** die geschätzte **Integration** des Umsetzungsschritts und wann ist der Stichtag/die Deadline?

Die oben genannten Fragen wurden mit dem Auftraggeber abgestimmt und verortet, sodass das erarbeitete Konzept zeitnah nach Projektabschluss in die Umsetzungsphase starten kann. Der Ablaufplan muss kontinuierlich angepasst und aktualisiert werden (bspw. aufgrund von Verzögerungen im Entscheidungsprozess).

Der künftige Mobilitäts- und Flottenmanagementprozess wird bis Ende Februar 2020 umgesetzt

Der vorliegende Bericht schlägt ein übergeordnetes und ganzheitliches **Mobilitäts- und Flottenmanagementkonzept** der Stadt Leverkusen vor, das insbesondere zu einer **Kostenreduktion** und insgesamt zu einem **effektiverem Prozess** führt. Des Weiteren werden **ökologische Aspekte** wie u.a. die Einführung von der Elektromobilität für die Stadtverwaltung Leverkusen berücksichtigt. Um die Umsetzung des entwickelten Konzepts zu erleichtern, haben wir einen **Ablaufplan** ausgearbeitet, anhand dessen die Stadtverwaltung die angestrebten Bausteine integrieren kann.

Dem Ablaufplan liegen **positive Annahmen und Erfahrungswerte** bezüglich der zeitlichen Dauer der einzelnen Umsetzungsschritte zugrunde. Bei einzelnen Punkten kann ggf. auf Unterstützung Dritter zurückgegriffen werden, um den **Umsetzungsprozess zu vereinfachen** und die Mitarbeiter in der Stadtverwaltung zu entlasten.

Wird der Ablaufplan eingehalten, schätzen wir, dass der ganzheitliche Mobilitäts- und Flottenmanagementprozess für die Stadtverwaltung Leverkusen vollständig bis **Ende Februar 2020** eingeführt und umgesetzt wird.